

8 2015 РОДНАЯ ПРИРОДА

Родная природа
Грамадска-палітычны,
навукова-папулярны
экалагічны часопіс
№8, жнівень, 2015

Выдаецца са студзеня 1972 года
На беларускай і рускай мовах

Заснавальнік

Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь

Галоўны рэдактар

**Наталля Міхайлаўна
Кароткая**

Адрас рэдакцыі:

Юрыдычны і паштовы адрас: 220013,
г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а
e-mail: info@zvyazda.minsk.by
Тэлефоны:
прыёмная — (017) 287-19-19
аддзел рэкламы — (017) 287-17-79
аддзел падпіскі — (017) 284-44-04
Для пісем: pryroda@zvyazda.by

Падпісныя індэксы:

74926 — індывідуальны
749262 — ведамасны

Пасведчанне аб дзяржаўнай
рэгістрацыі сродку масавай
інфармацыі № 572
ад 29.01.2014,
выдадзенае Міністэрствам
інфармацыі Рэспублікі Беларусь

Выдавец

Рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова
“Выдавецкі дом “Звязда”

Дырэктар — галоўны рэдактар
Аляксандр Мікалаевіч Карлюкевіч

Тэхнічны рэдактар,
камп’ютарная вёрстка:

А.В. Папоў, А.К. Асіпенка

Стыльрэдактары:

В.М. Ярміліна, І.У. Рыбачэнка

Падлісана ў друк

18.08.2015

Фармат 60x84 1/8

Папера мелававая

Друк афсетны. Друк. арк. 8,0

Улік.-выд. арк.

Тыраж 2219 экз.

Заказ

Кошт нумара ў розніцу 33 000 руб.

Рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства “БудМедыяПраект”.
ЛП 02330/71 ад 23.01.2014,
вул. В. Харужай, 13/61,
220123, Мінск

Пры выкарыстанні матэрыялаў
спасылка на часопіс

“Родная природа” абавязковая.

Рукапісы не рэцэнзуюцца

і не вяртаюцца. Рэдакцыя па сваім

меркаванні адбірае і публікуе

адрасаваныя ёй пісьмы.

Адказнасць за змест рэкламных

публікацый і модуляў нясуць

рэкламадаўцы.

© Міністэрства прыродных
рэсурсаў і аховы
навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь, 2015

Фото Василия ЗЕНЬКО



- 2 29 августа — День основания системы охраны окружающей среды в стране
- 8 фотарэпартаж
“Гарачыя” палёты “Беллесавія”
таямнічая Беларусь
- 11 Балота пад грыфам “сакрэтна”
фотознакaмcтвo
- 14 Страус — птица счастья
метеоклуб
- 17 Как метеорологи определяют погоду
загадочный мир
- 20 Как монархи находят дерево своих предков и марсианские тайны Антарктиды
удивительное — рядом
- 22 Царская ягода
у суладдзі з Сусветам
- 41 “Добры дзень, вадзіцы-крыніцы!”
экатурызм
- 48 Духмяны чай
у кляштарным стылі
кот и пес
- 52 Сильные характером и телом
Кошки любят красоту
фотозарисовка от читателя
- 58 Крылатый привереда
рыбак — рыбаку
- 59 Бентос: рыбе не устоять
прырода як лёс
- 62 Маладзечанскі Жак Іў Кусто

В Н О М Е Р Е

29 августа — День основания системы охраны окружающей среды в стране



**Уважаемые работники!
Сердечно поздравляю вас
с праздником!**

Система охраны окружающей среды функционирует в Беларуси с 1960 года.

Этот день всегда был и остается заметным событием в жизни людей, посвятивших себя трудной и важной профессии — защите природы и охране окружающей среды.

Выражаю глубокую признательность и благодарность за ваш труд в деле сохранения и приумножения природных богатств нашей Беларуси. Уверен, что и в дальнейшем вы будете трудиться с неиссякаемой энергией, настойчиво и своевременно решать экологические проблемы Республики Беларусь. Пусть ваша трудная, но столь необходимая работа и впредь будет успешной и плодотворной.

Охрана природы — дело не только специалистов-экологов государственных ведомств или общественных организаций, но и всех, кому дорого здоровье будущих поколений. Дело, не знающее государственных границ и этнических различий.

Примите искренние поздравления и благодарность за вашу активную позицию и совместную работу по совершенствованию системы управления в области охраны окружающей среды.

Убежден, что только совместными усилиями мы способны сохранить природные богатства нашей страны и всего мира.

Счастья, здоровья и благополучия вам и вашим близким!

**Министр природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Беларусь
Андрей КОВХУТО**



Мы попросили бывших руководителей министерства рассказать о самых важных мероприятиях, которые удалось осуществить за последние двадцать лет в природоохранной области, и о том, какие наиболее актуальные экологические проблемы стоят перед страной на современном этапе.



Леонтий Хоружик, экс-министр природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (2001–2009 гг.)

Леонтий Хоружик:

“В начале 2000-х мы повернулись лицом к самой актуальной проблеме современности — переработке отходов”

— Могу ответить за тот период, когда я работал в министерстве. Впервые мы повернулись лицом к одной из самых актуальных проблем современности — переработке отходов. Была наработана нормативно-правовая база в этой области, в министерстве создали управление обращения с отходами, которое координировало всю работу. Тогда же по всей стране начались раздельный сбор и переработка отходов, извлечение вторичных материальных ресурсов. Был подготовлен график строительства в Беларуси мусороперерабатывающих заводов.

Мы подняли экологический налог, чтобы производители задумались, что им выгоднее: платить деньги в виде сбора или внедрять новые технологии, например построить очистные сооружения. Эта мера позволила увеличить республиканский фонд охраны природы. Деньги шли на мероприятия по охране водных ресурсов, защите атмосферного воздуха и почвы, по переработке отходов и др. За мою бытность размер фонда увеличился с 5 до 320 млн долларов.

Что касается вызовов современности, самый острый и актуальный вопрос — это состояние воздушного бассейна и водных ресурсов. В коммунальной системе не везде еще создаются высокотехнологичные очистные сооружения. Автотранспортная нагрузка в городах не лучшим образом влияет на состояние воздуха. Знаете ли вы, что искусственная неровность (в народе “лежачий полицейский”) увеличивает количество вредных выбросов в атмосферу в 1,5 раза? А ведь лежат они в основном возле школ и детских садов, таким образом, мы создаем дополнительно очаги загрязнений возле детских учреждений.

Хроника охраны природы: 1960—2015

29 августа 1960 года

● Принято постановление Совета Министров БССР №480, согласно которому был образован Государственный комитет Совета Министров БССР по охране природы. В 1990 году он был переименован в Государственный комитет Республики Беларусь по экологии, а в 1994-м — преобразован в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

1983 год

● Утверждена первая схема рационального размещения охраняемых природных территорий по Белорусской ССР на период до 1990 года. Сегодня ООПТ занимают 8,6% площади страны, функционирует 1253 особо охраняемые природные территории.

1992 год

● Принят Закон Республики Беларусь “Об охране окружающей среды”, что послужило началом формирования в стране

самостоятельной отрасли законодательства — законодательства об охране окружающей среды. В 2002 году этот документ был кардинально пересмотрен и изложен в новой редакции.

1993 год

● Начала работать Национальная система мониторинга окружающей среды.

● Принят Закон Республики Беларусь “Об отходах”, который впервые устанавливал обязанности по получению разрешений на захоронение и переработку отходов.

● Принят Закон Республики Беларусь “О государственной экологической экспертизе”.



Владимир Цалко,
экс-министр
природных
ресурсов
и охраны
окружающей
среды
(2009-2014 гг.)

Владимир Цалко:

“Все начинается с закона”

— За последние годы Республика Беларусь смогла сформировать природоохранную нормативно-правовую базу, которая соответствует всем европейским нормам. Это 25 законов и 1,5 тысячи нормативно-правовых документов, которые надо постоянно совершенствовать, ведь отношение к природе меняется.

Но самое главное достижение за эти годы — люди сами заговорили об охране окружающей среды. Нам удалось переломить сознание граждан: они понимают, что заниматься охраной окружающей среды, природы — это очень важная задача, как для нынешнего поколения, так и для грядущих. Еще 15 лет назад об экологии столько не говорили и не писали, как сейчас.

Благодаря серьезному отношению к природоохранным проблемам, мы получили международное признание и уважение. С нами консультируются, к нам обращаются, нас приглашают на различные симпозиумы, семинары.

В то же время недостаточно интенсивно ведется работа по переработке отходов и извлечению вторичных материальных ресурсов. Это главная проблема на сегодняшний день. Второй вопрос — очистка и сброс сточных вод.



Александр Апацкий:

“Белорусы должны быть патриотичны к своей природе и ресурсам”

— Самое главное достижение за последние двадцать лет — это создание и совершенствование природоохранного законодательства, а также формирование профессиональных кадров. Нам удалось также наладить систему мониторинга окружающей среды, которая позволяет отслеживать ситуацию и принимать своевременные меры. Кстати, наша система признана одной из лучших не только в странах СНГ, но и в Восточной Европе.

Я бы еще отметил подписание и реализацию целого ряда международных природоохранных конвенций, в том числе по изменению климата, об оценке воздействия на окружающую среду.

Самая актуальная проблема на сегодняшний день — это обращение с отходами. Целый комплекс вопросов — образование, использование и утилизация — нужно решать не только силами Минприроды, это общегосударственная задача. К сожалению, у наших граждан и некоторых руководителей очень медленно меняется отношение к окружающей среде и к природным ресурсам. Белорусам дана прекрасная страна, и мы должны быть патриотичны к своей природе и ресурсам.



Александр Апацкий,
бывший
замминистра
(1995-2006 гг.),
бывший первый
заместитель
министра природных
ресурсов и охраны
окружающей среды
Республики Беларусь
(2006-2009 гг.)



Виталий Кулик,
бывший замминистра
(2008-2009 гг.),
бывший первый
заместитель
министра природных
ресурсов и охраны
окружающей среды
Республики Беларусь
(2009-2014 гг.)

Виталий Кулик:

"Экологически ориентированное поколение надо воспитывать с детских садов и школ"



— Создание собственной антарктической станции — одно из важнейших событий последнего десятилетия. Нельзя не сказать о том, что в эти годы было сформировано экологическое законодательство Беларуси, причем его кодифицировали и гармонизировали с европейским. Наша страна присоединилась ко многим международным конвенциям, в результате мы имеем много совместных проектов.

Стало повсеместно внедряться экологическое образование, например проект "Зеленая школа". Было принято много экологических программ: как на государственном, так и на региональном уровнях. Они успешно реализуются и дают определенные результаты, например программа "Чистая вода". За эти два десятилетия мы построили несколько мусороперерабатывающих предприятий, практически в каждом районе есть сортировочные станции.

Этот же вопрос (извлечение вторичных материальных ресурсов) остается самым актуальным и на сегодняшний день. Кроме того, необходима реконструкция очистных сооружений, решение локальных вопросов по выбросам загрязняющих веществ. Еще одна важнейшая задача, которую необходимо решать, — это повышение качества экологического образования и просвещения. Экологически ориентированное поколение надо воспитывать с детских садов и школ.

Хроника охраны природы: 1960—2015

1997 год

- Принят Кодекс Республики Беларусь о недрах.

1998 год

- Принят Закон Республики Беларусь "Об охране атмосферного воздуха".
- Принят Водный кодекс Республики Беларусь.

2003 год

- В Орше состоялся первый республиканский экологический форум.

2003—2004 годы

- Начало формирования системы сбора отходов.

2004 год

- Впервые проведена государственная экологическая экспертиза генеральных планов всех областных центров.

2005 год

- В Минске открыт Орхусский центр.

2007 год

- При министерстве создан Общественный координационный экологический совет, в который вошли различные общественные организации и объединения.

2008 год

- Вступил в силу Закон Республики Беларусь "Об обращении с отходами", который расширил ответственность производителей.

2010 год

- Вступил в силу новый Закон Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе".
- Утверждено Положение о порядке проведения общественной экологической экспертизы.
- Сформирована целостная система основных экологических показателей в Республике Беларусь.

2011 год

- Утверждена Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года, определяющая основные проблемы и задачи в области использования и охраны вод на современном этапе развития.
- Принят Указ Президента Республики Беларусь "О комплексных природоохранных разрешениях".

2012 год

- В стране утверждена система мер по укреплению технологического потенциала национальной экономики, позволяющих обеспечить ее функционирование на экологических (зеленых) принципах.

Фото Дениса ИВКОВИЧА

Республикой Беларусь подписаны 24

природоохранные конвенции и протокола, среди которых:

- Венская конвенция ООН “Об охране озонового слоя”;
- Конвенция ООН “О биологическом разнообразии”;
- Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС);
- Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой;
- Конвенция ООН по вопросам образования, науки и культуры “О водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц” (Рамсарская конвенция);
- Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением;
- Рамочная конвенция ООН “Об изменении климата”;
- Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием/деградацией земель;
- Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская конвенция);
- Картахенский протокол ООН “По биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии”;
- Конвенция по сохранению мигрирующих видов диких животных;
- Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях;
- Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Конвенция Эспо);
- Нагойский протокол регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения к Конвенции о биологическом разнообразии;
- Минаматская конвенция о ртути и др.



Фото Андрея ФЕОКТИСТОВА

Хроника охраны природы: 1960—2015

2013 год

- Программа “Зеленые школы” включена в список факультативов для школьников Беларуси. Сегодня дипломы “Зеленой школы” имеют 44 учреждения образования страны, 134 подали заявки для участия в программе.
- В Беларуси принята Государственная программа мер по смягчению последствий изменения климата на 2013—2020 годы.

2014 год

- Представитель Минприроды избран в Бюро Комитета по экологической политике Европейской экономической комиссии ООН.

2015 год

- Реализован первый инвестиционный договор Минприроды с компанией MDD BEL LTD и ИООО “ДВЧ-Менеджмент”, введен в эксплуатацию комплекс по переработке отработанных масел и производству на их основе импортозамещающей продукции.
- Вступил в силу новый Водный кодекс Республики Беларусь, которым установлены принципы охраны и использования вод.
- Беларусь занимает первое место в мире по численности зубров, обитающих в состоянии естественной свободы. Сегодня в стране создано 10 вольноживущих микропопуляций зубра численностью более 1200 особей.



Евгений Лобанов:

“Экология становится модной темой”

О совместной работе общественных экологических организаций и Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, экологической теме в стране рассказывает директор некоммерческого неправительственного учреждения “Центр экологических решений” (ЦЭР) Евгений ЛОБАНОВ.



— Какие отношения сложились у ЦЭР и Минприроды за 6 лет сотрудничества?

— Я бы сказал конструктивные, рабочие. У нас налажено хорошее взаимодействие с теми профильными отделами, которые больше всего интересуют: по отходам, международному сотрудничеству, связям с общественностью, науке. Мы регулярно встречаемся, приглашаем на свои мероприятия. Наша точка зрения учитывается и рассматривается. Другое дело, что за последние годы мы сталкиваемся с ситуациями, когда выбор стоит между экономическими и экологическими приоритетами. Не всегда решение принимается в пользу последних. Для нас важно, чтобы темы экологии поднимались в обществе чаще и острее, а экологические приоритеты были более важными. Хотелось бы, чтобы у Минприроды появилось больше рычагов воздействия на любые проявления природоохранных нарушений.

Могу сказать с уверенностью, что сотрудничество Минприроды и общественных экологических организаций за последние годы заметно активизировалось в области экологического просвещения.

— Экология — тема, которая остается в тени или все же становится популярной в обществе?

— Я бы сказал, что она становится модной: это видно по количеству публикаций в СМИ, где освещаются разные экологические аспекты. Когда мы приглашаем на различные обучающие курсы, приходится даже отсеивать людей, потому что у нас не хватает ресурсов на всех желающих. Так, например, успешно прошла экологическая онлайн-школа для молодых матерей, которую ЦЭР проводил в прошлом году.

Намечается оптимистическая тенденция в бизнесе. Хотя глобальных экологических проектов в области корпоративной социальной ответственности мы пока не видели, появляются отдельные экологические инициативы различных организаций, например контейнеры по сбору макулатуры в Минске (компания “БЕЛГИПС”). Встречаются примеры гринвошинга, когда производители заявляют об экологической чистоте своей продукции не имея на то оснований. Это косвенный признак того, что тема становится популярной в обществе.

И все же, на мой взгляд, вопросы экологической политики на уровне государства пока не являются настолько значимыми, как экономические и социальные.

— Какие вы можете назвать успешные совместные проекты с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь?

— Думаю, что по развитию природоохранной деятельности в целом Беларусь находится на 1-2-м месте среди стран СНГ. Однако нам, безусловно, есть еще над чем работать.

Благодаря усилиям Минприроды и общественных организаций вопрос об использовании под торфоразработку ряда особо охраняемых природных территорий (ООПТ) разрешился в пользу последних. Появляются новые ООПТ. За последние пять лет произошли большие сдвиги в области обращения с отходами, в частности с муниципальными: из них стали извлекать больше вторичных материальных ресурсов.

— Что бы вы пожелали Минприроды?

— Есть примеры стран, которые отказались от такой структуры, как министерство. Я не представляю себе систему управления экологией без Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Беларуси. Хотелось бы пожелать, чтобы у этой государственной структуры появились свои финансовые инструменты (раньше это был экологический фонд) для финансирования проектов в сфере экологии и охраны окружающей среды.

Очень важно, чтобы министерство всегда находило баланс между усилиями по использованию природных ресурсов и усилиями по охране окружающей среды.

Хотелось бы пожелать, чтобы авторитет Минприроды стал еще более значимым среди государственных органов, чтобы его голос стал более весомым, а для этого, возможно, необходимо, чтобы там работало больше людей. Например, в Нидерландах только в управлении по работе с отходами Минприроды трудятся около 200 человек. Но самое главное, при решении каких-то острых экологических проблем надо всегда помнить: мы делаем общее дело.

Фото Юрия ГОРИДА

Экіпіраваныя
і падрыхтаваныя
да барацьбы
з гарчай стыхіяй,
паветраныя
агняборцы
ў патрэбную хвіліну
гатовы спусціцца
на зямлю і змагацца
з лясным полымем,
узгараннем
на балоце,
на маладых пасадках.



Паветраныя бары
“Беллесавія”
адпраўляюцца
ў неба на працу.

“Гарачыя” палёты “Беллесавія”

Дырэктар ЧУП
“Беллесавія”,
ветэран лясной
авіяцыі
Анатоль Кротаў
каардынуе
палёты
паветраных
суднаў
на вучэннях.



Спякота летніх дзён нярэдка абарочваецца трагедыямі для навакольнага асяроддзя: у такія дні найчасцей адбываюцца пажары ў лясах і на балотах. А бяскрыўдныя і нязначныя вогнішчы пераўтвараюцца ў жудасныя вогненныя стыхіі, калі іх своечасова не ўбачыць і не абясшкодзіць. Каб засцерагчы прыроду ад знішчэння, каб маленькая іскрынка не нарабіла вялікай і непапраўнай бяды, у краіне для хуткага выяўлення ачагоў пажараў створана авіяцыйная ахова лясоў. У нашы дні місія па паветранай ахове ўскладзена на дзяржаўнае прадпрыемства “Беллесавія”.

— Найпершая задача лётчыка-назіральніка — як мага раней заўважыць небяспеку і своечасова апавясціць наземныя службы: лясніцтвы, лясгасы ці непасрэдна пажарныя службы МНС, — кажа дырэктар прадпрыемства “Беллесавія” Анатоль Кротаў. — Бо своечасовае выяўленне ўзгарання — гэта ўжо палова поспеху ў яго тушэнні. Для патрулявання небяспечнай сітуацыі намі выкарыстоўваюцца самалёты Ан-2 і Іл-103, а таксама верталёты Мі-2. Створаны некалькі авіябаз у розных кутках краіны, каб усе беларускія лясы

Карты і навігатар —
неабходныя
рэчы ў палёце
начальніка
паляцкага
аддзялення,
старшага
лётчыка-
назіральніка
Уладзіміра
Пірага.



былі пад пільным вокам паветраных назіральнікаў.

Па словах кіраўніка прадпрыемства, паветраныя судны з апазнавальнай маркіроўкай “Беллесавія” ўзлятаюць з баз, якія знаходзяцца ў кожным абласным горадзе, а таксама ў Мазыры, Пінску, Лідзе і Полацку, Маладзечне і Салігорску. Лётчыкі “Беллесавія” вядуць кантроль на плошчы больш чым у 9 млн 24 тыс. гектараў, уключаючы заказнікі, нацыянальныя паркі, Палескі радыяцыйна-экалагічны і Бярэзінскі біясферны запаведнікі. Патрульныя маршруты самалётаў і верталётаў пераадоляваюць ад 350 да 500 кіламетраў за вылет, а нярэдка і болей. А агульная працягласць маршрутаў 15 экіпажаў (столькі іх у “Беллесавія”) складае амаль 5800 кіламетраў.

Калі доўга пануе сухое надвор’е і клас гарымасці перавышае чатырохузроўневы рубаж — чырвоны альбо аранжавы ўзровень — працаваць лётчыкам-назіральнікам даводзіцца з падвойнай энергіяй, здзяйсняць у дзень нават па два аблёты ахоўнай тэрыторыі. У спёку ўзрастаюць нагрузкі не толькі на працу рухавікоў паветраных бартоў, але таксама на фізічны стан і здароўе пілотаў. Тое ж можна сказаць і пра дэсантнікаў-пажарных, якія задзейнічаны на лакалізацыі невялікіх ачагоў пажару.



Інструктар дэсанта-пажарнай групы салігорскага аддзялення Мікалай Бародка з 20-літровым гумавым балонам з вадой спяшаецца на лясны пажар.

фотарэпартаж



Старшы лётчык-назіральнік, начальнік маладзечанскага аддзялення Уладзімір Ганчароў і пілот, камандзір верталёта Мі-2 Дзяніс Зайцаў вяртаюцца з чарговага палёту над Міншчынай.

Так выглядае ачаг ляснога пажару з верталёта.



Трэба адзначыць, што ў 2003 годзе “Беллесавія” была перададзена ў падпарадкаванне Міністэрства па надзвычайных сітуацыях, а дагэтуль прадпрыемства адносілася да Міністэрства лясной гаспадаркі.

Галоўная задача лётчыка-назіральніка — пошук, выяўленне і вызначэнне каардынат лясных узгаранняў і своечасовае паведамленне пра гэтыя “знаходкі” наземнай лясной ахове. Здзяйсняючы палёт па загадзя вызначаным маршруце, з ілюмінатара верталёта Мі-2 альбо нястомнага паветранага працаўніка Ан-2, пілот узіраецца ў бяскрайнія далёгаліды, каб заўважыць над гарызонтам нават маленькі струменьчык дыму і імкліва даімчацца да гэтай крыніцы небяспекі. Выключная празрыстасць паветра дазваляе бачыць нават дробныя прывіды дымоў на адлегласці да 30 кіламетраў.

...Вось зіхацяць чорныя плямы абпаленага маладога бярозніку, абвугленыя берагі рэчак і азёр, пажарышчы на сельгаспалетках. На жаль, усе гэтыя “малюнкi” — відавочная справа рук канкрэтных людзей, іх неабачлівасці, а найчасцей іх абыякавасці. Пілоты і лётчыкі-назіральнікі “Беллесавія” імкнуцца выпраўляць гэтыя памылкі.

Анатоль КЛЯШЧУК
Фота аўтара



Лётчык-назіральнік Андрэй Ганчарэнка і камандзір верталёта Мі-2 пілот 2-класа Сяргей Касабуцкі перад вылетам.



Полацкія дэсантнікі-пажарныя тушаць узгаранне ў Дрэтунскіх лясах.





Балота пад грыфам “сакрэтна”

Кожнае балота — невядомая планета, на якой марыць пабываць любы даследчык. Альманскія ж балоты — гэта цэлае сузор’е, якое спрадвечу прываблівала арнітолагаў. Але трапіць туды яны доўгі час не маглі. Знаходзячыся ў цэнтры Палесся на мяжы з Украінай, балоты былі адным з самых сакрэтных мясцін Беларусі.

У савецкі перыяд на іх тэрыторыі існаваў авіяцыйны палігон “Палескі” (Мерлінскі). З дваццаці пяці вайсковых палігонаў, якія знаходзіліся на тэрыторыі рэспублікі, гэты быў самы вялікі, агульная плошча яго складала 127,4 тысячы га.

Абшары Альманскіх балот часта ўзгадваліся ў манаграфіях арнітолагаў М.С. Долбіка і А.У. Фядзюшына “Птушкі Беларусі” і “Птушкі Палесся”. Гэтая акалічнасць яшчэ больш інтрыгавала вучоных і павялічвала жаданне трапіць туды. Штогод з Інстытута заалогіі Акадэміі навук у Беларускую ваенную акругу накіроўвалася афіцыйнае пісьмо з запытам дазволіць яго супрацоўнікам даследаваць балотны масіў. Але кожны раз навукоўцы атрымлівалі адмоўны адказ.

Між тым, сабралася ініцыятыўная група заолагаў, якія вырашылі праплыць па рацэ Сцвіга, якая ўяўляла з сябе натуральную мяжу палігона. Але Альманскія балоты і тут не захачелі адкрываць свае таямніцы. Першая ноч на балоце даследчыкаў уразіла. Яны літаральна папалі на светлае шоу масіраваных начных пускаў ракет “паветра-зямля” над Колкамі. Наступная ноч прынесла непрыемны сюрпрыз. Была ранняя вясна. Пакуль арнітолагі шукалі соў уначы, сухая трава на выспе, дзе знаходзіўся лагер, загарэлася. Імгненна запалаў намёт, у якім спаў адзін з удзельнікаў экс-

педыцыі. Прачнуўшы ад агню, ён літаральна “вынес” палаючы намёт са спальнікамі і ўсёй амуніцыяй да старыцы ракі. У вадзі трапіла каштоўная фотаапаратура, а ў мітусні пажару згарэў спальнік і палова ботаў. Але непрыемнасці на гэтым не скончыліся. Па навукоўцаў прыехала машына ГАЗ-66, у якую загрузілі байдарку і астатнія рэчы, вырашылі заначаваць. Ужо ў поўнай цемры кіроўца хацеў прагрэць машыну і змяніць месца паркоўкі. Так здарылася, што новае, больш “зручнае”, месца аказалася ў самой рацэ. Выконваючы гэты “манеўр”, грузавік толькі цудам не перакуліўся, але ж усе рэчы з кузава трапілі ў вадзі. Нешта патанула, нешта не без цяжкасцей удалося вылавіць...

Праходзілі гады. Вайсковыя таямніцы СССР сталі ўжо набыткам гісторыі, а палігон так і заставаўся недасяжным для даследчыкаў. Што ж, калі нельга прайсці яго па зямлі, то можна паспрабаваць паглядзець на балота з паветра. У 1995 годзе навукоўцы змаглі абляцець Альманскія балоты і паглядзець увесь масіў з верталёта. Пабачыўшы сцяжынкi, якія цягнуліся ад вострава да вострава, зразумелі: балота не такое ўжо і непраходнае, як гэта падавалася раней. Абліёт даў падставу для правядзення далейшых даследаванняў.



Са з'яўленнем грамадскай арганізацыі “Ахова птушак Беларусі” (цяпер — “Ахова птушак Бацькаўшчыны”) на Альманскія балоты была арганізавана арніталагічная экспедыцыя, якая ўпершыню адзначыла там гнездаванні вялікага арляца. Як потым выявілася, тут мае праіску найбуйнейшая групавая гэтага віду ў Еўропе. Дзякуючы намаганням арнітолагаў і быў створаны заказнік “Альманскія балоты”, які ў 1998 годзе быў абвешчаны тэрыторыяй, важнай для птушак, міжнароднага значэння. У 2001 годзе Альманскія балоты атрымалі статус Рамсарскіх угоддзяў.

Вайсковая спадчына СССР

Хаця вайскоўцы занялі Альманскія балоты яшчэ ў 50-я гады мінулага стагоддзя, тым не менш афіцыйнай датай стварэння палігона лічыцца 1962 год. Мясцовыя жыхары казалі, што насельнікі Мерленскіх хутароў адмаўляліся пераязджаць з роднага балота ў іншыя куткі краіны. Тады для правядзення “растлумачальнай работы” да іх прыехаў генерал. Відаць, не знайшоў ён з хутаранамі агульнай мовы, бо ў запале спрэчак, быццам “па неасцярожнасці”, яны разбілі генеральскую машыну. Вось такой была прыхільнасць палешукоў да, здавалася б, гіблых месцаў.

З цягам часу людзей адсялілі, і тэрыторыя цалкам абязлюдзела. Добрую частку балот аддзялілі ад Беларусі і перадалі Украінскай ССР. Вялікі абшар быў аддадзены вайскоўцам, якія праводзілі стрэльбы і ваенныя выпрабаванні. Авіяцыя з года ў год у літаральным сэнсе шпігавала яго свінцом і іншымі элементамі

табліцы Мендзялеева. Сярод мясцовых жыхароў хадзілі нават чуткі, што там узрывалі радыеактыўныя боепрыпасы невялікай магутнасці.

Больш чым праз паўстагоддзя прыадкрылася адна з таямніц Альманскіх балот. У пачатку 1960-х гадоў па ўсім Палессі пачала працаваць навуковая экспедыцыя, якая вывучала радыяцыйную сітуацыю ў гэтым краі. Праца працягвалася некалькі гадоў. Як сцвярджаюць пэўныя крыніцы, маштабы даследаванняў па некаторых кірунках пераўзыходзілі нават паслячарнобыльскія. Прапанова навукоўцаў была наступнай: каб спыніць міграцыю радыеактыўных рэчываў па Палессі, трэба правесці меліярацыю і ўносіць на палеткі дадатковыя ўгнаенні. Фактычна гэтыя рэкамендацыі і падштурхнулі ўлады да правядзення буйнамаштабнай меліярацыі Палескай нізіны. Ужо ў 1966 годзе Пленум ЦК КПСС вынес вердыкт: асушыць на беларускім Палессі 2,7 млн гектараў балот.

Альманскія скарбы

Мінуў час, і ваенныя сышлі з тэрыторыі палігона. Тут жа пачаліся спробы яго засваення. Хутка з'явіліся меліяратары са сваёй ідэяй асушыць гэты велізарны масіў. Але знайшліся цвярозыя розумы, якія спынілі работы ўжо пасля пачатку. Адзін з першых на абарону Альманскіх балот стаў сябра АПБ Аляксей Дубоўскі. Хоць гэтае рашэнне аб спыненні асушэння далоса нялёгка, яно выратавала многія жыцці людзей. Бо ў балочце засталася мноства неразарваных бомбаў і іншых выбуховых рэчываў.

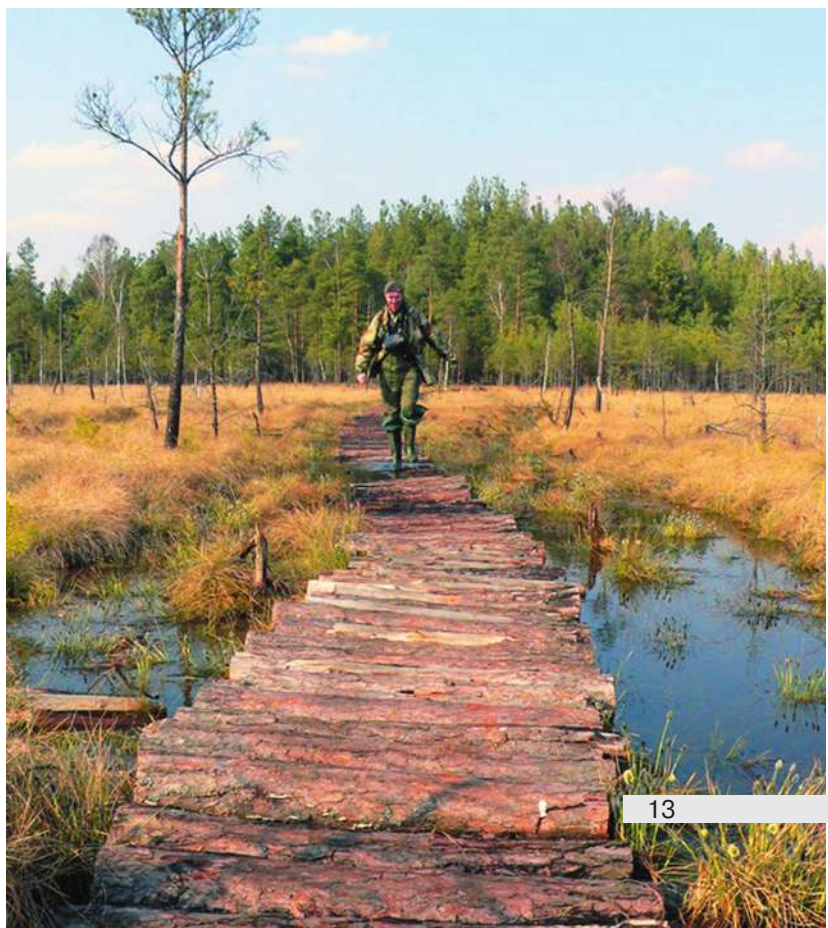


Тым не менш, заказнік “Альманскія балоты” дае прытулак значнай колькасці такіх рэдкіх птушак, як вялікі арлец і арол-вужаед. Агульная колькасць вялікага арляца ў межах заказніка складае 18-20 гняздуючых пар. Для параўнання: ва ўсіх краінах Еўрасаюза ледзь набярэцца 10 пар гэтых птушак.

Спадабаліся Альманскія балоты і барадатай кугакаўцы, хоць яна і аддае перавагу паўночным прасторам. Балотныя абшары забяспечваюць існаванне значнай часткі (10-20%) беларускай папуляцыі гэтай рэдкай савы, якая прадстаўлена, мяркуючы па ўсім, ізаляванай рэліктавай групой на поўдні Беларусі і крайняй поўначы Украіны.

З прычыны вялікай плошчы і цяжкадаступнасці, адсутнасці населеных пунктаў на Альманскіх балотах змаглі захавацца непарушанымі тыповыя для рэгіёна фаўністычныя комплексы. Найбольш вывучана зараз арнітафаўна заказніка “Альманскія балоты”, што ўключае 189 відаў птушак, з якіх 131 від даказана гняздуеца тут, для яшчэ 9 гнездаванне мяркуюцца і 49 відаў сустракаюцца толькі падчас сезонных міграцый, на зімоўцы або з’яўляюцца выпадкова залётнымі. З ліку гняздуючых 22 віды занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь, а двум з іх (вялікаму арляцу і вяртлявай чаротаўцы) пагражае поўнае знікненне. Гэтае багацце нам трэба зберагчы, і Альманскія балоты павінны стаць запаведнікам.

**Мікалай ЧЭРКАС, кандыдат біялагічных навук
Фота аўтара**



Среди птиц, обитающих в зоосаде центра экологического туризма “Станьково”, эти гости из знойной Африки поражают не только своими размерами, но и красотой: мощное тело, большие глаза, обрамленные пушистыми ресницами, и “танцующая” походка...



Страус — птица счастья



Пополнение в семействе станьковских страусов произошло еще в середине июля. И уже через месяц маленькие комочки превратились в шустрых и любознательных подростков. Со временем страусята еще больше станут похожими на своих родителей, ведь в день эти птицы вырастают на 1 см и меньше чем за год догоняют по росту взрослых сородичей.

Африканские страусы живут в экоцентре уже пять лет (сегодня это 11 взрослых и 5 маленьких особей). Но впервые за это время малыши появились на свет не с помощью инкубатора, а естественным путем. Раньше птицы пытались высидеть яйца на открытом воздухе, и часто непогода становилась причиной гибели потомства. В нынешнем же году самец устроил гнездо прямо в домике, защищенном от дождя и других ненастий. Мама-страусиха сидела на яйцах днем, а ночью будущее потомство охранял самец. Постоянное присутствие и забота родителей, наверное, и помогли страусятам быстро “встать на ноги”. И по сравнению со своими братьями и сестрами,

родная природа

появившимися на свет в инкубаторе, они испытывали меньший стресс, мало-помалу, самостоятельно и с помощью родителей познавали окружающий мир.

Для молодой страусиной семьи, состоящей из двух мам, отца и их пятерых детей, сотрудники зоосада выделили отдельный просторный вольер. Малыши с удовольствием резвятся на свободе, время от времени забегая в гости к старшим братьям и сестрам. Как утверждают специалисты, молодые страусы уже в месячном возрасте могут бегать со скоростью до 50 км/ч. Страусята постоянно в движении, останавливаются лишь для того, чтобы попить воды или съесть что-нибудь вкусненькое, и вновь в путь вдоль своих владений.

— Африканским страусам уютно живется на белорусской земле, — уверен заведующий зоосадам Михаил Турыгин. — Даже тридцатиградусный мороз им ни почем: они с удовольствием купаются в снегу, необычное строение ног помогает выдержать холод. Только сильное ненастье может заставить птиц искать укрытие в домике.

Вот только августовская жара стала не совсем приятным сюрпризом даже для этих теплолюбивых птиц. Они открывают клювы, словно собаки, и распускают свои пушистые крылья.





Африканский страус

Естественная среда обитания — саванны и полупустыни Африки и Ближнего Востока. Цвет оперения у самца черный, а перья хвоста и крыльев белые. Самка страуса мельче и окрашена однообразно — в серовато-бурые тона.

Рост птицы может достигать до трех метров. Средний вес — около 150 кг.

У страусов нет зубов, поэтому для измельчения пищи в желудке они глотают мелкие камешки, а зачастую и все, что им попадает: гвозди, куски дерева, железа, пластмассы и т.д.

Страусы могут длительное время обходиться без воды, получая влагу из поедаемых растений, однако при возможности охотно пьют и любят купаться.

Страусы — нелетающие птицы. Для них характерно слабое развитие грудной мускулатуры. Зато, благодаря мощным ногам, они могут быстро перемещаться. При беге способны развивать скорость до 60-70 км/ч.

Пришлись по вкусу гостям из Африки и “блюда” местной природной кухни. Летом их любимое лакомство — травянистые растения, особенно люцерна. Зимой кормятся морковью, капустой, свеклой. Не отказываются от зерна с комбикормом, а страусята любят поохотиться на букашек. Однако сможем ли мы назвать этих заморских птиц через какое-то время белорусскими?

“Несмотря на то, что страусы уютно себя чувствуют на специализированных фермах и в зоопарках, без поддержки человека они не смогут выжить в природной среде Беларуси”, — отмечает специалист общественной организации “Ахова птушак Бацькаўшчыны” Ольга Лукшиц. Да и проводить подобные эксперименты с чужеродным видом тоже не стоит.

Вероника КОЛОСОВА
Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Встреча через год

В зоосаде центра экологического туризма “Станьково” нас ждут и старые знакомые.



Сегодня трудно узнать в этих рыжих красавцах маленькие комочки, которые год назад попали в экоцентр (об этом “Родная природа” писала в №5 за 2014 год). Из пяти лисят в зоосаде осталось всего двое — остальные обрели новый дом в других частных зоопарках, а в Станьково благодаря такому обмену появилась семейка енотов-полоскунов.

Молодые лисы любят понежиться на солнышке, но к посетителям зоосада близко не подходят. Возможно, в следующем году у них появится первое потомство, значит, будет еще один повод навестить наших героев.



Медведица Василиса уже третий год делит кров со своей названной сестрой — собачкой Анфисой. Об этой необычной дружбе наш журнал также рассказывал в апрельском номере 2014 года. Как истинная кокетка, заметно подросшая Василиса любит позировать на фотокамеру и принимать солнечные и водные ванны. Вот и к нашему фотографу она тоже прониклась симпатией: видно, хотела попросить оставить ей снимок на память.



Как метеорологи определяют погоду

Прошли времена, когда погоду предсказывали по тому, насколько ярко светят ночью звезды и высоко летают ласточки и стрижи. Сегодня для этих целей метеорологи используют специальное оборудование. К слову, основная работа метеорологов — не предсказание, а наблюдения за погодой.

О том, какие приборы используются и как они работают, расскажет заместитель начальника Гидромета Анатолий ПОЛИЩУК.

Скорость и направления ветра

О тесной связи погоды с ветром говорили с древних времен. Еще в середине I века до нашей эры в Афинах была построена восьмиугольная “башня ветров”, где в художественной форме воплотилась идея о ветрах как правителях погоды. За направлением ветра наблюдали по флюгаркам, вращающимся “денно и ночью” на шпилях старых башен, по ветровым конусам на мачтах кораблей.

Современный способ обозначать направления ветров берет свое начало с VIII века н.э. Роза ветров того времени включала 12 основных направлений. Определение силы ветра вначале производилось визуально, без прибора — по его воздействию на окружающие предметы. Позднее были предложены различные шкалы. Наиболее распространенными из них являлись 4-балльная шкала английского ученого Джона Локка (XVII в.) и 12-балльная шкала адмирала Фрэнсиса Бофорта (XIX в.).

Флюгер — один из простейших устройств для измерения направления и скорости ветра. Он дает возможность измерять среднюю скорость, максимальные порывы и направление потока воздуха. Этот прибор состоит из доски и шкалы, закрепленных на стержне. На нижней неподвижной трубе флюгера укреплены штыри — указатели направления ветра. Его скорость определяют по отклонению доски относительно указателя скорости, а направление ветра — по положению противовеса флюгарки относительно штырей указателя направления.

Современные приборы, служащие для измерения скорости ветра, называются анемометрами, а приборы, измеряющие скорость и направление ветра, — анеморумбометрами. Белорусские синоптики используют в своей работе анеморумбометр М63М-1, анемометр чашечный МС-13, анемометр АП1М с двумя ветроприемниками (чашечным и крыльчатým), анемометр АРИ, анеморумбометр “Пеленг СФ-03” и др. ➤

Количество выпавших осадков

На метеорологических станциях ведутся измерения жидких и твердых осадков, выпадающих на землю. Эти измерения производятся при помощи специальных сосудов, называемых дождемерами (для жидких осадков) и осадкомерами (для жидких и твердых осадков). Суть измерений состоит в определении толщины слоя воды, который получился бы на горизонтальной поверхности от выпадения осадков при отсутствии их просачивания в землю, стекания и испарения. Толщину слоя воды выражают в миллиметрах.

Первые точные измерения количества дождя были сделаны в странах Востока, где в течение тысячелетий жизнь целых народов зависела от своевременного выпадающего и достаточного количества осадков. Старейшие сведения о дождемерных наблюдениях дошли до нас из Индии, где еще 2000 лет тому назад велись регулярные наблюдения за количеством осадков. Упоминание о дождемерных исследованиях встречается и в Мишне (Талмуде).

Современный же дождемер изобрел итальянский физик и математик Бенедетто Кастелли — ученик и друг Галилея.

Чем же измеряют осадки сегодня? Главный помощник синоптиков — осадкомер Третьякова. Он предназначен для непрерывного сбора и измерения количества выпавших осадков в любое время года. Прибор состоит из приемного сосуда (ведра цилиндрической формы), планочной (ветровой) защиты, мерного проградуированного (в мм) стакана и тагана для установки осадкосборных сосудов.

Принцип действия плувиографа П-2М, предназначенного для непрерывной регистрации количества и интенсивности выпадающих в течение суток осадков, состоит в их сборе с помощью приемного осадкосборного цилиндрического сосуда в поплавковую камеру и регистрации во времени количества собранной воды на специальной бумажной диаграмме. При достижении определенного уровня воды в камере из нее осуществляется автоматический слив.

Для дистанционного измерения количества жидких осадков, а также фиксации их наличия на метеорологических станциях в аэропортах используется датчик жидких осадков “Пеленг СФ-04”, который можно подключать к автоматизированным системам.



Почему флюгер издавна украшался фигуркой петуха?

По одной версии, этот обычай берет свое начало с IX века, когда по указу Папы римского шпиль церкви должно было венчать изображение этой птицы — эмблемы апостола Петра. По другой версии, петух на шпиле церкви символизирует бдительность церкви над душами смертных.

А вот японцы и китайцы с давних пор делали флюгеры в виде драконов — священного изображения, которое должно было держать злых духов в отдалении.



Измеритель дальности видимости



Анеморумбометр



Осадкомер Третьякова

Облачность

Наблюдения за облачностью включают в себя определение количества, формы и высоты (нижней границы) облаков. Количество облаков определяется визуально по степени закрытости небосвода в баллах (от 0 до 10). Их форма также определяется визуально в соответствии с Атласом облаков. Данные о высоте нижней границы облаков получают с помощью приборов, называемых измерителями высоты облаков — расстояния в метрах от земной поверхности до нижнего основания облака.

Первую известную нам классификацию облаков, состоящую из 12 видов, предложил французский ученый-естествоиспытатель Жан Батист Ламарк. Свою классификацию в начале XIX века представил и английский метеоролог-любитель Люк Говард. Он впервые ввел такие названия для облаков, как перистые, кучевые и слоистые, а также допускал переход облаков из одной разновидности в другую с образованием промежуточных форм.

Все позднейшие классификации облаков исходят из системы английского метеоролога.

В 1932 г. появился полный “Международный атлас облаков и видов неба”. Согласно современной международной классификации, все облака по характеру строения и по высоте, на которой они образуются,

делятся на: облака верхнего яруса (перистые, перисто-кучевые, перисто-слоистые), среднего яруса (высоко-кучевые, высоко-слоистые), нижнего яруса (слоисто-кучевые, слоистые, слоисто-дождевые) и облака вертикального развития (кучевые, кучево-дождевые).

Измеритель высоты облаков ИВО-1М предназначен для определения высоты нижней границы облаков над местом установки измерителя в любое время года и суток при отсутствии осадков, тумана и сильной дымки. Он измеряет расстояние, которое проходит световой импульс от передатчика до нижней границы облаков и обратно — до приемника.

Измеритель высоты облаков ДВО-2 — это оптический импульсный локатор, предназначенный для измерения высоты НГО над местом установки передатчика и приемника, обработки измерений и передачи результатов обработки на пульт дистанционного управления или компьютер.

Как автономно, так и в составе автоматизированной метеорологической измерительной системы могут работать измерители нижней границы облаков “Пеленг СД-01-2000” и “Вейсала”.

Метеорологическая дальность видимости

Эта характеристика прозрачности воздуха определяется как наибольшее (предельное) расстояние, на котором при нормальном дневном освещении можно увидеть черный (темный) объект на фоне неба.

Видимость, наряду с высотой облаков, — важнейший элемент, оказывающий влияние на взлет и посадку воздушных судов, ориентировку экипажа в полете и выполнение специальных работ авиацией. Дальность видимости зависит от содержания капель воды или пыли в атмосфере. Данные о ней широко используются при прогнозировании таких явлений, как туман, дымка и при составлении прогнозов погоды в целом.

Метеорологическая дальность видимости измеряется в метрах и километрах и подразделяется на: очень плохую видимость (от менее 50 до 500 м), плохую (от 500 м до 2 км), среднюю (от 2 до 10 км), хорошую (от 10 до 20 км), очень хорошую (от 20 до 50 км) и исключительную видимость (от 50 км и более).

Прибор “Пеленг СФ-01” определяет дальность видимости через измерение пропускной способности слоя атмосферы. Он оценивает ослабление силы светового луча, пропущенного горизонтально сквозь слой атмосферы, происходящее за счет содержания в атмосфере различных взвешенных мелких частиц. Прибор используется на метеостанциях для непрерывного круглосуточного измерения метеорологической дальности видимости.

Импульсный фотометр ФИ-2 проводит непрерывное дистанционное измерение метеорологической дальности видимости и регистрацию коэффициента прозрачности атмосферы на аэродромах с целью метеорологического обеспечения взлета и посадки воздушных судов.

Башня Ветров в Афинах



Автоматические станции

В последнее время в гидрометеорологической службе Беларуси на смену отдельным метеорологическим приборам приходят автоматические метеостанции. Они позволяют осуществлять измерение метеорологических характеристик из помещения метеостанции. Информация с датчиков обрабатывается и выводится на монитор компьютера.



Измеритель высоты облаков ИВО-1М



Автоматическая метеостанция

Как монархи находят дерево своих предков и марсианские тайны Антарктиды

Костариканские петросферы

В 40-е годы XX столетия в Коста-Рике при расчистке густых джунглей под банановые плантации рабочими были обнаружены загадочные камни идеально круглой формы. Самые крупные из них достигали в диаметре трех метров и весили около 16 тонн, маленькие не превышали размерами гандбольный мяч (10 сантиметров). С высоты птичьего полета шары выстраивались в геометрические фигуры (треугольники, квадраты, круги) и прямые линии, причем точно ориентированные по оси «север-юг»...

По легендам местных жителей, внутри каменных изваяний спрятано золото. Многие петросферы были расколоты, часть из них взорвана. Но все они оказались пустыми. Ученые до сих пор задаются вопросами: кем, как и с какой целью создавались эти шары? Одни предполагают, что это символы небес-



ных светил, другие говорят, что так местные племена обозначают границы между землями, третьи утверждают, что «создателями» камней являются вода, ветер и дождь, которые отмывали изо дня в день пепел и почву. Им возражали четвертые, которые уверены, что без инопланетян здесь не обошлось.

Марсианские пейзажи в Антарктиде

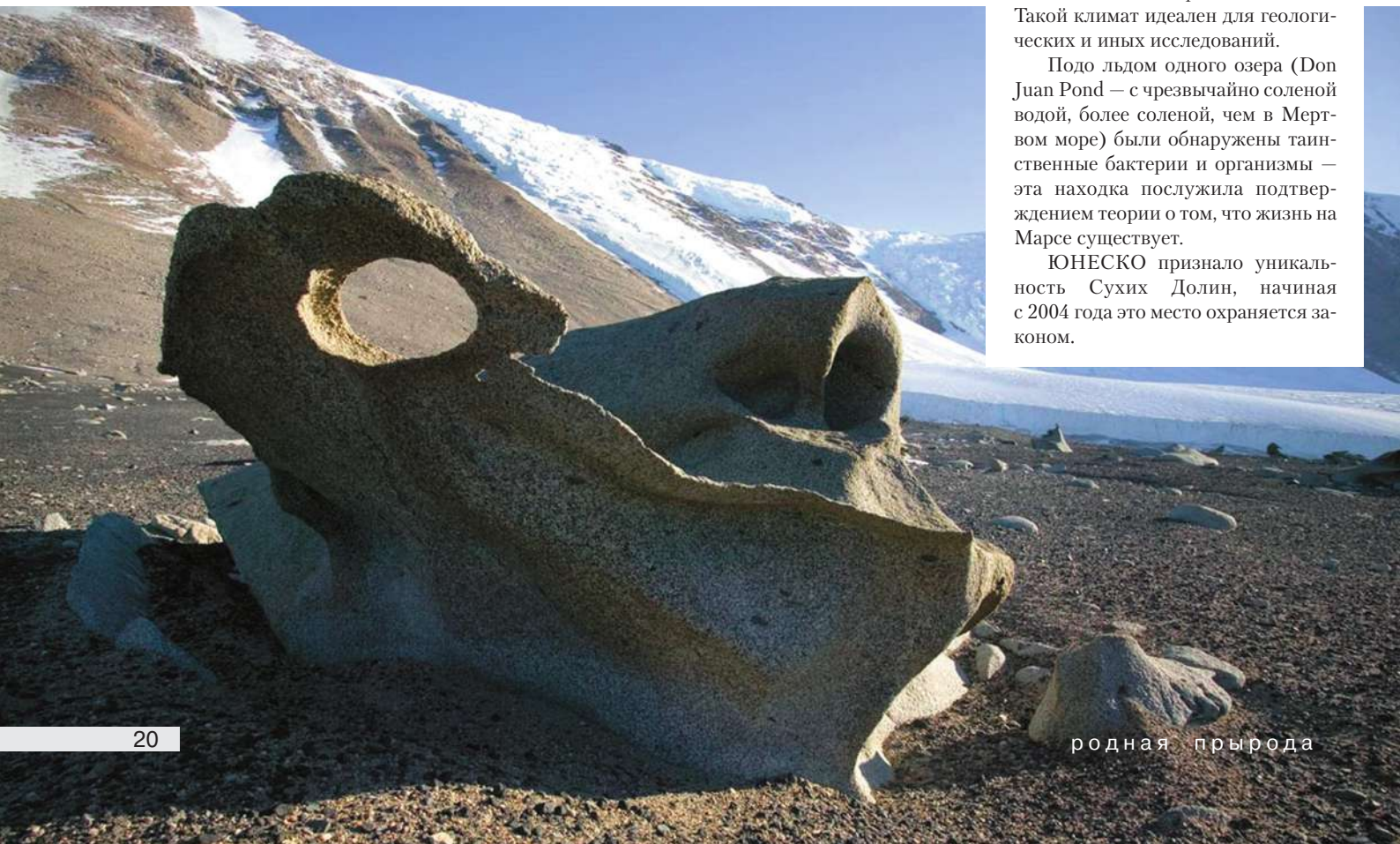
Когда говорят о самом сухом месте на земле, на ум сразу приходит Африка, между тем, оно находится в Антарктиде. Сухие Долины Мак-Мердо имеют протяженность около 8 тыс. км, они не покрыты льдом, и там не было дождей уже два миллиона лет. Причиной такой сухости являются Катабатические ветры, дующие со скоростью до 320 км/ч (это максимальная скорость ветров на Земле).

Пейзаж здесь, мягко скажем, не живописный: необозримая пустыня, обрамленная горами с плоскими столовыми вершинами. Ни растений, ни следов животных, ни воды, ни льдов.

Ученые считают, что сухие долины очень приближены к природным условиям Марса, здесь НАСА проводит испытания спускаемых космических аппаратов «Викинг». Такой климат идеален для геологических и иных исследований.

Подо льдом одного озера (Don Juan Pond — с чрезвычайно соленой водой, более соленой, чем в Мертвом море) были обнаружены таинственные бактерии и организмы — эта находка послужила подтверждением теории о том, что жизнь на Марсе существует.

ЮНЕСКО признало уникальность Сухих Долин, начиная с 2004 года это место охраняется законом.



Навигационные способности бабочек

Данаида монарх (*Danaus plexipus*) считается самой красивой в мире бабочкой, во всяком случае, так считают американцы, которые в конце прошлого века даже хотели сделать ее символом США.

Сколько красиво это насекомое, столь оно и загадочно — до сих пор ученые во всем мире бьются над разгадкой уникальных навигационных способностей нежных созданий.

Бабочки могут преодолевать огромные расстояния в 3000 миль до мест своей зимовки в Мексике, точно достигая места, где они ранее никогда не были. Нереально хрупкие создания летят не только на то же самое место, куда мигрировали их предки, но и очень часто прилетают на то же самое дерево! Такими навигационными способностям не может похвастаться ни один современный прибор, созданный человеком.

Предполагают, что внутри монарха находится магнитный материал, который помогает использовать магнитное поле Земли. Кроме того, бабочка использует положение солнца для большинства перелетов с целью определения своего местонахождения на поверхности земли.



Стон Земли

Одним из самых странных и мистических звуковых явлений называют “Таосский гул”. Это акустическое чудо проявляется в виде шумов низкой частоты. Звуки фиксируются в самых разных точках мира. Свое название они получили благодаря американскому городку Таос, жители которого уже не одно десятилетие слышат непонятный шум, идущий со стороны пустыни.

Особенность феномена в том, что слышат его только местные жители и крайне редко — приезжие. Описывают звук по-разному: одному он напоминает извержение вулкана, другому рев реактивного самолета, третьему — замедленное воспроизведение музыкальных нот.

Ученым, исследовавшим его, найти источник гула не удалось. Они лишь предположили, что шум вызван ветрами, которые проходят через определенный горный ландшафт, или причиной могут быть линии электропередач.

А может, это земля — живой и разумный организм — стонет и просит о помощи?

Наталья КОРОТКАЯ

Гламурное озеро Хиллиер

Это озеро вполне можно назвать раем для гламурных блондинок, ведь оно ярко-розового цвета. Хиллиер находится на юго-западе Австралии, на острове Мидл-Айленд. Пейзаж здесь нереально красивый: узкая прибрежная полоска белой соли и эвкалиптовый лес выгодно контрастируют с розовыми водами. С высоты птичьего полета озеро напоминает гигантское пирожное с яркой кондитерской глазурью.

Удивительно, но даже набранная в кувшин вода из озера не меняет свой насыщенный цвет. На самом деле, розовых озер в мире немало: водоемы цвета фламинго есть в Сенегале, Канаде, Испании и даже в Азербайджане. Но там вода приобрела цвет за счет специфических микроорганизмов, обитающих в озере, или особенных водорослей. Но не в случае с Хиллиером. Ученые проводят исследование за исследованием, но тайна розовой воды этого австралийского озера до сих пор не раскрыта.

Все чаще в садах и на приусадебных участках стали появляться лесные ягодные растения. Среди привычных кустов малины, смородины, земляники уживаются барбарис, жимолость, облепиха, клюква, голубика. С таким же успехом можно выращивать и бруснику. Это растение так привычно для наших широт, что порой мы не оцениваем его как кладезь полезных. А ведь бруснику, богатую на витамины и минералы, всегда считали "царской" ягодой — не только вкусной, но и ценной для здоровья...

Царская ягода



Ничего бесполезного нет

Северная ягода, отличаясь низкой калорийностью (в 100 г — всего 43 ккал), таит в себе несметные запасы биологически активных веществ: витаминов, макро- и микроэлементов. Она богата медью, марганцем, калием, не содержит свинец.

Плоды брусники, состоящие на 84-88% из воды, обладают набором и других важных веществ, придающих им терпкость и горчинку. Богаты они сахарами, пектинами, дубильными веществами, гликозидами, эфирным маслом... Ценны полифенолами, редкими в других продуктах. Имеются в них антисептики, консерванты — салициловая и бензойные кислоты.

В листьях брусники содержатся гликозиды, много золы, дубильных веществ, разнообразен состав кислот. Микро- и макроэлементы представлены железом, магнием, кальцием, калием, марганцем, цинком...

В семенах обнаружено до 30% глицеридов (жирное, быстрорастворимое масло), есть витамины А, С, Р и др.

Не только лакомство

Ягоды брусники, несмотря на малую сладость, отличаются высокими вкусовыми качествами и ценятся за прочность, своеобразный привкус и наличие природных консервантов. Особенно полезны свежие плоды. Они могут храниться даже при комнатной температуре, сырыми и отваренными без сахара, не теряя большую часть веществ и вкуса. Но самый лучший способ хранения — заморозка или мочение.

“Живые конфеты” из этих ягод — незаменимое дополнение к нашему рациону, так как они почти не теряют витамины при термообработке. Ягоды квасят с капустой, мочат с яблоками, маринуют с уксусом. Из них варят повидло, джемы, готовят муссы, соки, компоты, кисели. Высушив и поджарив плоды, можно заварить кофейный напиток, из сухих листьев — чай.

Попутчица здоровья

Все части брусники являются превосходным лечебным продуктом. Настои и отвары их повышают аппетит, нормализуют обмен веществ, регулируют пищеварение, убивают микробы, успокаивают нервы, укрепляют сердце, помогают при отравлениях.

Ягоды и сок рекомендуют при авитаминозах, простуде, неврозах, туберкулезе, дизентерии, болезнях суставов. Захотите похудеть — и здесь эта ягода и даже конфеты на основе отвара листьев и сока станут вашими союзниками. Эффективна брусника как антисептик. Она входит в состав лекарств, улучшающих зрение.

Брусника почти не имеет противопоказаний. Лишь в листьях содержится много дубильных веществ, порой нежелательных при желудочно-кишечных заболеваниях и болезнях почек.

Цифры и факты

- Один гектар брусничных зарослей может дать 6,3-10 кг меда. Брусничный мед очень нежный, ароматный, прозрачный, янтарного цвета.
- По общему количеству витаминов группы В ягоды брусники приравниваются к плодам черники и голубики. Однако “царская ягода” отличается самым высоким содержанием витамина В₂: в малине, чернике, землянике его в два раза меньше.
- При выращивании брусники обыкновенной на участке приживаемость дичков достигает 95-100%, и уже в год посадки они способны давать урожай до 40-60 г/куст или 0,8-1,2 кг/м², а за сезон можно собрать до 1,5 кг ягод.
- При хорошем уходе за сортовыми растениями на 5-6-ой год после посадки можно получить более 10 кг/м² ягод! Всего за сезон с 1 га брусничной плантации можно заготовить до 3 т ягод.



Любима и полезна

Бруснику любят и многие обитатели леса. Ею лакомятся медведи, лисы, соболи. Да и благополучие многих пернатых в зимнее время зависит от обильности ее урожая. Поедая ягоды, глухари, куропатки, дрозды разносят непереваренные в желудках семена, тем самым способствуя распространению этого кустарничка.

Экстракт и масло брусники сушат поры, снимают отечность, усталость, увлажняя кожу, ускоряют регенерацию клеток.

Как все начиналось

Сведения о первых попытках культивирования брусники относятся к 1745 г. Но работы по ее возделыванию начаты лишь в 60-е годы XX века, и приоритет в этом направлении принадлежит странам Западной Европы. Сначала окультуривание сводилось к улучшению естественных зарослей: очистке и прореживанию леса, омолаживанию ягодника, подкормкам, мульчированию.

Потом посадки стали создаваться путем переноса кустарничков из природных условий на спе-

циальные участки. Первые опытные плантации были заложены в Швеции (1966 г.) растениями, выкопанными в лесу. Урожаи на них в 5 раз превышали сбор ягод в естественных зарослях, составляя более 5 т/га. Однако повышение урожайности имело кратковременный характер (1-2 сезона), после чего кустики начинали усыхать.

Приручение дикарки

Неудачи побудили ученых заняться выведением сортов брусники, отвечающих требованиям культуры. Первой страной, выделившей два сорта из дикой популяции, стала Швеция. Но наибольших успехов в культивировании этого ягодника достигли в Германии, где в 1990-х годах площадь плантаций составила 40 га. Брусникой занимались также в Финляндии, Польше, Украине. В 1980-е годы плантации были заложены в Беларуси, Литве, России. По сравнению с дикими зарослями урожайность их превышала в 20-30 раз. С сотки можно было получить 50-60 кг.

От Рубина до Коралла

Выведено более двадцати разных сортов брусники. К примеру, Ернтеданк и Мазовия начинают раньше и более интенсивно образовывать новые кустики, а Ернтезген и Линнея формируют их слабо. Отличаются сорта размерами ягод и урожайностью. ➤

Сорта немецкой селекции мелкоплодные, но стабильно дают два урожая. У шведских и американских сортов (Ида, Линнея) масса ягод достигает 0,3-0,8 г, урожайность — 130-400 г/куст. Средний урожай российских сортов (Костромская розовая, Костромичка, Рубин) составляет 950 г/м².

Но наиболее популярен голландский сорт Коралл, обладающий высокой энергией роста. Сегодня это самый высокоурожайный (1-3 кг/м²; 120-300 г/куст) сорт.

“Надежда, вера и любовь...”

Бруснику называют перспективным ягодником для выращивания на садовых участках и плантациях. Доказано: ее можно ввести в культуру как клюкву или голубику. Такие работы ведутся во всех странах, в том числе и у нас. И главное, если эту ягоду собирать бережно, то она и на следующий год принесет миллионы прибыли. Живет ведь она долго. К тому же, довольно морозостойчива, хорошо растет на землях, малоприспособленных для выращивания сельскохозяйственной продукции и способна давать два урожая в год.

Одно но: у сортовых растений высокая урожайность посадок, наступающая на 3-4-й год, сохраняется на протяжении 7-8 и более лет, а период максимальной продуктивности брусники обыкновенной — не больше 4-5 лет из-за интенсивного процесса старения кустарника. Дочерние кусты, развивающиеся из столонов, как правило, низкорослы (до 10 см) и слабоурожайны (не более 15 г/куст). Поэтому такие посадки требуют частичной (иногда и полной) замены на молодые растения.

В культуре бруснику можно размножать семенами, кустами, черенками, побегами с частью корневищ, корневищами.

Свет, торф да вода

Основные требования при выращивании брусники: свет, кислая почва (лучше торфяно-минеральная, подзолисто-болотная), мульча (опилки, речной песок, гравий, торф слоем до 2 см); прополка, рыхление междурядий. Очень важен регулярный полив (не менее двух раз в неделю), хотя в природе ягодник выдерживает засуху в течение трех месяцев.

Брусника не любит плодородных почв и не нуждается в удобрениях, особенно на торфяных почвах. Можно использовать лишь суперфосфат и то не более 5 г/м². Большие дозы минеральных удобрений ослабляют действие микоризных грибов. Избыток азота стимулирует чрезмерный прирост побегов, листьев, снижая урожай.

Очень чувствительна брусника к поздневесенним заморозкам, особенно в период цветения растений. Здесь помогут задымление, обильный полив растений на ночь или укрытие их полиэтиленовой пленкой или спанбондом, соломой, лапником.

Болеет, как и все

Наибольший вред растениям брусники наносят гусеницы и бабочки листоверток. Они питаются почками и бутонами, повреждают цветки и завязи.

Серьезную опасность представляет микоплазменное заболевание, приводящее к карликовости и измельчению листьев. Побеги, пораженные болезнью “мелких ли-

стьев”, формируют одиночные мелкие цветки в пазухах листьев. Болеет брусника также пятнистостью и ржавчиной листьев, поражается склеротинией и монилиозом.

Брусника — красивая и полезная ягода, щедрый подарок природы нам, людям. И его нужно смело вводить на плантации, выращивать на участках, ведь все займется сторицей, и в каждом доме ягода займет достойное место среди других садовых культур. Брусника принесет в ваш сад частичку вечнозеленой лесной флоры и разнообразит рацион питания. Ешьте ее в любом виде, и ваш организм скажет “спасибо”.

А чтобы это ценное растение не исчезало из наших лесов, относитесь бережно к нему и местам его обитания. И прежде чем собирать букеты из веточек брусники со спелыми ягодами, вырывая кустарничек с корнями, подумайте о будущем урожае на этой плантации.

Татьяна МОИСЕЕВА,
биолог, научный сотрудник
Института леса НАН Беларуси

Попробуйте — вкусно и полезно!

Оригинальные драники с брусникой. Картофель (500 г) потереть, добавить муку (1 ст. ложку), соль, перемешать. Жарить, как оладьи. Моченые ягоды откинуть на дуршлаг. Рассол прокипятить с сахаром (2/3 стакана), опустить в него моченые ягоды (200 г). Подавать к драникам как соус.

На десерт — суп из брусники. 1 кг ягод залить водой, добавить корицу, цедру лимона. Варить 10-15 мин, протереть через сито. Сварить саго (1 стакан) до прозрачности, добавить бульон, сахар, сок лимона и проварить 30 мин. Подавать с гренками.

Компот с листьями брусники. Листья (20 г) кипятить 8-10 мин в воде (1 л). Отвар процедить, добавить в него кусочки яблок (2 шт.), сахар (50 г).



Будьте здоровы!

- При простуде размять 1 стакан ягод, подсластить, перемешать. Залить кипятком (1 л), настоять. Принимать по 150 мл в день внутрь и для полоскания горла.
- При радикулите втирать в больное место сок листьев брусники в течение 5-6 минут 2-3 раза в день.
- При солнечном ожоге наложить на обожженные участки кожи компрессы из размятых плодов брусники.
- Для улучшения зрения в день съедайте по 3 ст. ложки спелых ягод брусники.
- При перхоти и выпадении волос поможет для ополаскивания отвар ягод брусники: 2 ст. ложки на стакан воды, полчаса томить на водяной бане, остудить и процедить.
- Освежите лицо брусничной маской. Разомните свежие ягоды и наложите кашицу на лицо на 15 минут. Подойдет для всех типов кожи, кроме сухой: для нее рекомендуется смешать кашицу с растительным маслом (1:1).

ЮНЫ НАТУРАЛІСТ

РОДНАЯ
ПРЫРОДА

Спецвыпуск "Роднай прыроды"
для экалагаў-пачаткоўцаў і малых прыродазнаек

№8

10 самых красивых
бабочек Беларуси

Солнечный цветок

Мастерим экоручку

На постере –
ЛИСИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ

Фото Анатолия КЛЕЩУКА



Градкі ў цэнтры горада

Першы гарадскі грамадскі агародчык быў закладзены ў цэнтры сталіцы сёлета ў маі. Схаваны ў дворыку галерэі “Ў” па суседстве з аўтамайкай і гаражамі, ён выглядае нібыта аазіс сярод каменных джунгляў. Сёння тут цябе сустракаюць драўляныя скрыні і мяшкі, дзе набіраюцца колерам памідоры ды пузатыя гарбузы, спеюць духмяныя суніцы. Што гэта: экзотыка, эксперымент ці модны экалагічны праект? За гутаркай “мама” праекта, выпускніца “Школы экалагічнага актывіста” Юлія КАШАПАВА паспявае паліць усіх “зялёных жыхароў” агарода.

Дзяўчына паставіла перад сабой мэту стварыць такое месца для людзей, куды кожны можа прыйсці, папрацаваць, навучыцца асновам арганічнай сельскай гаспадаркі. На яе думку, грамадскі агародчык — цудоўнае рашэнне для гараджан, у якіх няма лецішча. Кожны можа ўнесці свой невялікі ўклад: паліць грады, падвязаць памідоры альбо расфарбаваць сцены ці ўпрыгожыць альтанку. Гарадскія сады і агароды даўно сталі прывычнай з’явай у еўрапейскіх гарадах. Юлія натхніў прыклад Берліна.

— Я была на агародзе Тэмпельхоф, які зроблены на месцы былога аэрадрома, — распавядае яна. — Гэта свабодная прастора, дзе кожны займаецца тым, чым хоча, і не плаціць за гэта грошы. Але ёсць той жа “Сад прынцэс” (яшчэ адзін гарадскі агарод у сталіцы Германіі), які працуе наступным чынам: таварыства арандуе закінутую гарадскую тэрыторыю і разбівае там сад ці агарод. Зацікаўленыя жыхары займаюць за грошы месца і

вырошчваюць на ім гародніну ці садавіну. Ураджай гарадскія фермеры пакідаюць сабе.

Юлія прызнаецца, што на агародзе бывае раз у тыдзень: “Мы проста далі яму старт, калі разбілі градкі. Усе культуры растуць самі па сабе, мы амаль не ўмешваемся ў іх развіццё, хіба што паліваем, падвязаем”.

Мабільныя кадушачныя градкі зроблены па законах арганічнай сельскай гаспадаркі. Па-першае, яны многаслойныя: у самым нізе выкарыстоўваецца галлё, якое ўтрымлівае вільгаць. Потым засыпаецца сухое лісце і трава. На другі слой кладзецца парваная папера — яна ўтрымлівае ў сабе вільгаць. Пасля трэба насыпаць зямлі з кампостам і гноем, а ў завяршэнне дадавіць “прысыпку” з мульчы — саломы ці лісця. Мульчыраваны слой перашкаджае хуткаму перасыханню зямлі: салома ўбірае ў сябе шмат вільгаці, і такім чынам глеба заўжды застаецца вільготнай. Дзякуючы мульчы ў сляях, блізкіх да глебы, па-



Юлія Кашапава раіць даць магчымасць раслінам на градках развівацца самастойна.

чынаюць развівацца мікраарганізмы: чарвякі, жукі, якія насычаюць глебу патрэбнымі мікраэлементамі. На зіму градкі накрываюць саломай і пакінуць адпачываць да вясны, пасля зноў засадзяць. Такіх градак хопіць на чатыры гады. Найбольш пладароднымі яны стануць праз год-два.

Арганічнае ўгнаенне для агарода пастаўляюць чырвоныя каліфарнійскія чарвякі,

якія жывуць у драўлянай скрыні. Гэта даволі непераборлівыя істоты, якія баяцца хіба што нізкіх тэмператур. Родзічы ўсім вядомых дажджавых чарвякоў харчуюцца арганічнымі адходамі і ператвараюць іх у каштоўнае арганічнае ўгнаенне — капраліты. Юлія заўважыла: пакета з арганікай ім хапае на тыдзень. Сама дзяўчына — заўзятар раздзельнага збору

У драўлянай скрыні жывуць чырвоныя каліфарнійскія чарвякі.

адходаў. Юля паўплывала і на сваіх сваякоў: падарыла маме каліфарнійскіх чарвякоў, а тая пачала сартаваць адходы і чакае салому для мульчыравання градак.

Наступны “сакрэт” гарадскіх градак — правільнае суседства раслін. З гэтым Юлі дапамагала пермакультурны дызайнер Аліна Пашэк. Адны расліны могуць стаць удалымі партнёрамі для іншых раслін: яны ўзбагачаюць глебу мікраэлементамі, патрэбнымі “суседзям”. Вядома, што морква добра ўжываецца з памідорамі, шалфеем, салатай, цыбуляй, бобам, але не змога прымірыцца з кропам. Агуркам не падабаюцца вострыя травы, затое побач з прадстаўнікамі бабовых яны растуць лепей.

Эксперыментальны арганічны агарод дае цікавыя вынікі: у цені ўсё расце нашмат лепш чым на сонцы, хаця першапачаткова дзяўчаты планавалі засадзіць толькі сонечны бок. Цікаўлюся, якая культура аказалася самай капрызнай. Дрэнна прыжыўся сонцалюбівы сланечнік, які, нібыта пацвярджаючы словы Юлі, панік галавой. А памідоры не прыносяць клопатаў і добра растуць нават без спецыяльных цяпліц.

— Сваім прыкладам я б хацела сказаць людзям, што перасоўныя градкі можна смела выкарыстоўваць у двары ці на дзіцячай пляцоўцы, — кажа гарадская фермерка. — У эстонскіх гарадах вялікія гарбузы ў кадках можна сустрэць паўсюль. А што перашкаджае нам стварыць такую прыгажосць?

Дарэчы, першы ўраджай з агародчыка ўжо даўно з’едзены — зеляніна хутка знікла з градак. На падыходзе морква. Асноўны ўраджай сабяруць па восені, і тады можна будзе падвесці вынікі незвычайнага праекта.

Кацярына РАДЗЮК
Фота Сяргея НІКАНОВІЧА



Першыя гарадскія агароды і сады пачалі з’яўляцца ў Германіі яшчэ 150 гадоў таму. Урач з Лейпцыга Морыц Шрэбер заклікаў людзей азеляняць гарады, што дапамагло б узмацніць здароўе дзяцей. Сёння нямецкія фермеры збіраюцца ў саюзы, а рух urban gardening — гэта лепшы адпачынак, які дазваляе працаваць на зямлі, трымаць сябе ў выдатнай фізічнай форме і харчавацца экалагічна чыстымі прадуктамі.

Памідоры на мабільных градках адчуваюць сябе добра.



Адзін з гарадскіх агародаў Берліна — Тэмпельхоф — зроблены на месцы былога аэрадрома.





ТАЮЩИЕ ИСПОЛИНЫ

Недавно полученные из космоса снимки показали: льды Гренландии стали таять чересчур быстро. В этом году лед начал таять в самой холодной точке острова, почти весь ледник (95%) находится в состоянии таяния. Недавно от него откололся айсберг размером с остров Манхэттен. Получив такие данные, ученые пришли к неутешительному выводу — человека в ближайшие сто лет ждут фатальные и необратимые изменения: штормы, ураганы, смерчи, тайфуны, наводнения, засухи.

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО ИЗ МОРСКОЙ ВОДЫ

В скором времени филиппинцы заменят парафиновые свечи и батарейные устройства на лампы, работающие на морской воде — самом распространенном природном ресурсе государства. Правда, в воду надо добавить соль (две ложки на стакан). Достаточно одного стакан такого “топлива”, чтобы обеспечить восемь часов света. Электрод устройства рассчитан на год работы. К тому же соляная лампа сможет подзаряжать смартфоны и прочую мелкую технику.



ГУСЕНИЦЫ-РАБОВЛАДЕЛЬЦЫ

Ранее считалось, что гусеницы бабочки вида *Narathura japonica* кормят муравьев *Pristomyrmex punctatus* сахарными каплями, а те в ответ защищают их от опасностей. Однако совсем недавно японские ученые подметили: гусениц охраняют одни и те же муравьи, которые не ищут еды и не возвращаются в жилища. Такое поведение биологам показалось странным, и они решили понаблюдать за гусеницами. Оказалось, что они кормят своих “друзей” лакомством-“наркотиком”. Муравьи, которые съедали “сахарок”, становились зомбированными и полностью подчинялись приказам гусениц.

ГРЕМУЧИЕ ЛЯГУШКИ

Ученые обнаружили “секретное оружие” двух видов лягушек. Щитоголовая квакша и бразильский гребнистоголов хранят яд в специальных шипах, расположенных на голове. Ученый Карлос Джаред испытал действие яда на себе, когда квакша боднула его в руку — боль не проходила в течение 5 часов. Биологи подсчитали, что 1 грамм яда щитоголовой квакши может убить 6 человек или более 24 тысяч мышей. Такая же доза “оружия” гребнистоголова способна уничтожить 80 людей или 300 тысяч мышей. По токсичности яд этой лягушки в 25 раз сильнее яда гремучей змеи. Лягушкам достаточно дотронуться шипом до кожи человека, чтобы яд стал действовать.



ГОРОД БЕЗ МАШИН

В Дании появится город, в котором будет запрещено автомобильное движение. Площадка для экологичного населенного пункта уже выбрана — им станет пригород Орхуса. Планируется, что в городке будет проживать около 15 тысяч жителей. В центр люди смогут попасть на трамвае. Владельцы автомобилей будут иметь возможность оставлять машины не в гараже, а в специальной зоне, которая разместится вдали от жилых кварталов. Проект завершится в течение пяти лет.



Необыкновенно красивы ярко-синие васильки в золотистом море колосьев, хоть они и считаются сорняком, который отнимает у сельскохозяйственных культур пищу и влагу. Между тем наукой доказано: если к 100 семенам ржи добавить одно семечко василька — рожь вырастет лучше.

Мое васильковое лето

В одной из древнеримских легенд говорится, что синеглазый юноша по имени Цианус буквально влюбился в этот цветок: плел гирлянды и венки, одевался в платье синего цвета и не покидал поле до тех пор, пока все до единого васильки не соберет. Однажды прекрасного юношу нашли мертвым среди синих цветов. Узнав об этом, богиня Флора за постоянство и в знак особого к нему расположения превратила тело юноши в василек, и эти цветы стали называть "цианусами" (от латинского "caeruleus" — синий).

Научное название было дано васильку в XVIII в. шведским ботаником Карлом Линнеем. Греки называли василек "центауре", по имени мифологического существа Центавра (Кентавра), который соком василька залечил себе раны, нанесенные Гераклом.

В природе насчитывается около 700 видов этих цветов. Кроме знакомой голубой окраски лепестков, встречаются белые, розовые, лиловые и красные. Василек — нетребовательное растение, цветет с начала лета и до самых заморозков и хорошо размножается самосевом.

Образ василька всегда был любимым элементом декора ткачих и вышивальщиц. Он воспевадается во многих белорусских песнях, ему посвящены и стихи. У славян с этим цветком связано два праздника: "Пошел

колос на ниву", который отмечался при появлении колосьев на ниве, и "Именинный сноп" — проводился в конце лета перед уборкой урожая. Очень любил эти цветы великий русский баснописец Иван Крылов. Василькам посвятили свои работы и многие художники...

Если внимательно рассмотреть василек, можно увидеть, что по краям его расположены длинные зубчатые цветки — "фунтики". Они пустые, их задача — приманивать насекомых. Васильки сложены из многих цветочков. Поэтому когда ты приносишь домой букет васильков, на самом деле приносишь букет букетиков.

Это растение можно назвать лекарственным. Оно входит в состав потогонных, жаропонижающих, противомикробных препаратов. С помощью васильковых отваров можно заживать и обезболивать раны, снимать спазмы гладкой мускулатуры. Их применяют для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, а из корней готовят слабительное средство. Большая область применения этого лекарственного растения связана с болезнями глаз: примочки при "куриной слепоте", конъюнктивите, блефарите.

**Екатерина УЛАСОВЕЦ,
учащаяся 8 класса СШ №3 г. Копыля
Фото автора**



Во время раскопок гробницы Тутанхамона было найдено множество предметов из драгоценных камней и золота. Но археологов потряс... маленький венок из васильков в саркофаге. Цветы высохли, однако сохранили цвет и форму.

Сакрэты прылаўкаў: што за фрукт?

У мінулы раз, калі мы збіраліся ў адпачынак, я казалася, што ёсці беларускія памідоры ў Іспаніі — гэта смешна. Хіба там сваіх таматаў не хапае? Смех смехам, але часам здараюцца дзіўныя выпадкі, пра якія, напэўна, размаўляюць паміж сабой вашы мамы. Так, аднойчы на нашу патэльню трапіла бульба з... Егіпта. Мама прынесла з крамы два кілаграмы бульбы, якая "прыехала" ажно з краіны пірамід. "Ну і ну, — падумалі мы, — а куды падзелася наша?" У краме іншай не аказалася, а ісці на сезонны рынак не было часу і ахвоты.

Такія недарэчнасці часам здараліся і з іншымі прадуктамі, напрыклад зяленіва — кроп і цыбуля — дабралася да прылаўка з саміх Нідэрландаў. Нас не здзіўляе налёпка "Эквадор" на звязцы бананаў, бо ў нашых шыротах яны не растуць. Але калі бульба і зяленіва, якія ёсць ледзь не ў кожным агародзе, прыязджаюць за некалькі тысяч кіламетраў, мне падаецца гэта дзіўным. А вам? Карацей, мы вырашылі больш не ленавацца і часцей завітваць на сезонны рынак.

Ці ведаеце вы, які доўгі і складаны шлях робяць прадукты-вандроўнікі, перш чым трапіць на нашы прылаўкі? Амаль уся заморская садавіна і гародніна ў большасці выпадкаў апрацоўваецца рознымі "лекамі" ад гніення, бактэрыяў і грыбкоў альбо для хуткага росту і даспявання.

Ну, прызнайцеся, калі ў краме ляжаць вялікія глянцавыя, нібыта з карцінкі часопіса, яблыкі, няўжо ваша рука не цягнецца па такую прыгажосць? Але хіба ў натуральных прадуктаў бывае суперлоск? Мо-

жа, гэта верная прыкмета таго, што яблык "накармілі" хімікатамі? Не верыце? Тады паспрабуйце пакласці "глянцавы" плод у вадку і вы ўбачыце, што адбудзецца пасля. Ідзем далей. Аказваецца, апельсіны і іншыя цытрусавыя толькі на першы выгляд падаюцца натуральнымі. Заўжды лічыла за бабонам мыць апельсіны гарачай вадой, пакуль не даведася, што кансервант, якім іх апрацоўваюць, не мае паху і колеру. Хімікат застаецца на скуры апельсіна і, калі мы ядзім фрукт, трапляе з пальцаў у рот. Атрымліваецца, чым далей мусіць вандраваць садавіна, тым больш "вітамінаў" яна атрымае, каб пратрымацца як мага даўжэй.

Прыбіраючы з "эмігрантаў" увесь лоск, паспрабуйце не перастарацца: мыць садавіну хімічнымі сродкамі не трэба. Лепш даўжэй патрымаць плады пад вадой (некаторыя спе-

цыялісты раяць рабіць "душ" да 10 хвілін), а пры неабходнасці скарыстацца шчоткай. У некаторых выпадках можна зрэзаць з пладоў скурку.

Калі мы ўзгадаем пра экалагічны след, то таксама знойдзем плюс у спажыванні мясцовай гародніны і садавіны. Якая садавіна робіць меншы шлях да прылаўка — клубніцы з Лунінца ці бананы з Эквадора? Дзеля інтарэсу падлічыце, колькі патрабуецца паліва для таго, каб перавезці скрыню з пладамі з аднаго канца свету ў іншы? А колькі чалавек абслугоўваюць "вандроўку" бананаў і клубніц? Проста параўнайце. Я не заклікаю вырошчваць бананы, апельсіны ці ананасы ў Беларусі — у нас няма такіх кліматычных умоў, а перарабіць усё пад канкрэтныя культуры — значыць унесці шмат сродкаў дзеля непатрэбнага эксперымента.



Дарэчы, жнівень — самы час для кавуноў і дынь, спяшайцеся наесціся імі ўволю ды не забывайцеся пра розныя ягады: буякі, маліны, чарніцы, ажныны, агрэст. Хутка прыйдзе пара і для яблык. Па сабе ведаю, што і ўзімку карціць паласавацца клубніцамі, але ягады можна "нарыхтаваць" летам: замарозіць ці зварыць з іх сочыва. Тата заўжды кажа: "Паспей з'есці вітаміны, пакуль яны "жывыя!". Я з задавальненнем спраўляюся з такой задачай. А бананы ем круглы год — не магу перадаць імі ўстаяць. І ўсё часцей гляджу, адкуль прыехала тая ці іншая садавіна. Можа, ёсць магчымасць адшукаць беларускія замяняльнікі?

Кветка сонца

Менавіта так найчасцей за ўсё называюць сланечнік. І нездарма. Яго буйныя суквецці-кошыкі сапраўды вельмі нагадваюць сонечны дыск, а яшчэ яны на працягу дня паварочваюцца ўслед за сонцам. Раніцай, напрыклад, "глядзяць" на ўсход, а вечарам — на захад.

Шчыра кажучы, сам я гэтага ніколі не назіраў, бо неяк асабліва не цікавіўся. Таму не магу сцвярджаць, праўда гэта ці не. У адных кнігах гэта прыводзяць як несумненны факт, у іншых, наадварот, адмаўляюць сланечніку ў такой асаблівасці.

А вось у вас, мае юныя чытачы, ёсць магчымасць усё правесці самім. Правесці, як кажуць, сапраўдны навуковы эксперымент. Паназірайце летам за сланечнікам — і вы самі будзеце дакладна ведаць: праўда гэта ці выдумка. І заадно правесце, ці аднолькава гэта адбываецца ў дзень сонечны і, скажам, пахмурны. А потым, калі пажадаеце, можаце напісаць у рэдакцыю аб выніках вашых назіранняў.

Адуль жа прыйшла да нас такая дзіўная расліна, і калі гэта адбылося?

Радзіма сланечніка — старажытная Мексіка, дзе мясцовыя індзейскія плямёны вырошчвалі гэтую культуру спрадвек. Праўда, многія вучоныя лічаць, што індзейцы сланечнік наогул не вырошчвалі. Проста прызвычаліся гэтая расліна расці побач з індзейскімі паселішчамі... Ну, і як бы сама сябе "прыручыла". Індзейцы выкарыстоўвалі сланечнік выключна як прыгожую дэкаратыўную расліну.

Так што ў Еўропу сланечнік змог трапіць толькі пасля адкрыцця Хрыстафорам Калумбам Амерыкі. У 1510 годзе ў батанічным садзе Мадрыда ўпершыню было пасаджана насенне сланечніка. З Іспаніі ён паступова распаўсюдзіўся па ўсёй Паўднёвай і Цэнтральнай Еўропе. Але доўгі час сланечнік там таксама вырошчвалі толькі як дэкаратыўную расліну. Яго буйныя прыгожыя кветкі, а дакладней суквецці, упрыгожвалі клумбы побач з вяржэнямі, ружамі і іншымі кветкавымі раслінамі.

Потым высветлілася, што іх буйныя цёмныя плады-сямянкі маюць смачнае насенне, і сланечнік паступова пачаў перабірацца з клумбаў на агароды. Цяпер ужо яго вырошчвалі дзеля семак, якія людзі даволі хутка прызвычаліся лузгаць. Але галоўнай каштоўнасцю сланечніка з'яўляецца алей, якім, уласна кажучы, і багатыя гэтыя семкі.

Фота Андрэя ФЕАКІШТАВА



У Еўропе на той час галоўнымі алейнымі раслінамі былі аліва (яна ж масліна) і лён. Аліўкавы алей спажывалі людзі заможныя, бо ён быў даволі дарагі, ільняны ж алей — у асноўным беднякі. Тое ж было і ў Расіі. І вось у 1835 годзе варонежскі селянін Бокараў атрымаў з насення сланечніка першы алей. І аказалася, што сланечнік дае гэтага алею нашмат больш, чым той жа лён, да таго ж ён смачнейшы.

Вось тады сланечнік, пакінуўшы агароды, пачаў імкліва перабірацца на вялікія палі. І стаў адной з галоўных алейных раслін свету.

Праўда, у нашай краіне сланечнік на алей не вырошчваюць — не той клімат. А калі і вырошчваюць часам, то на сілас, бо сланечнік дае вялікую зялёную кармавую масу, якую потым з ахвотай ядуць каровы.



Животные Беларуси:

СОБЕРИ СВОЮ КОЛЛЕКЦИЮ!

Лисица обыкновенная

ПАСПОРТ

Класс. Млекопитающие (Mammalia).

Отряд. Зайцеобразные (Lagomorpha).

Семейство. Зайцевые (Leporidae).

Вид. *Lepus europaeus*.

Описание. Обладатель длинных ушей, самый крупный из представителей своего семейства. мех на спине рыжеватый, с черно-бурыми пятнами. Низ туловища белый. Зимой мех становится более серым. Хвост снизу белый, сверху — черно-бурый. Задние лапы длинные, но узкие. Слышит хорошо, обоняние развито слабо. Развивает скорость до 50 км/ч. Весной и осенью происходит линька.

Размеры. Длина тела 48,5-67,5 см, хвоста 7-11 см.

Вес (средний). 2,5-6,5 кг.

Голос. Во время гона издает тихие ворчащие звуки. Для общения со своими родственниками выбивает лапками “барабанную дробь”.

Места обитания. Населяет открытые биотопы: поля, луга, вырубки, молодые леса, поймы рек. В крупных лесных массивах проживает редко.

Распространение. Встречается в степях, лесостепях, тундрах и малооблесенных областях лесной зоны Европы, на севере — до Ирландии, Шотландии, южной Швеции и Финляндии, на юге — до Турции, Закавказья, Ирана, севера Аравийского полуострова, Северной Африки, Северного Казахстана. Был искусственно расселен в Северной Америке.

Численность. В Беларуси — 105 тысяч особей (на 2015 год). Прослеживается тенденция уменьшения численности популяции в странах Западной Европы.

Активность. Ведет сумеречный и ночной образ жизни. Дневные лежки устраивает под прикрытием травы, кустов, на вспаханном поле в междурядьях.

Размножение, потомство. Сезон размножения начинается в конце зимы — начале весны и продолжается до глубокой осени. Самка вынашивает потомство в течение 30-42 дней. За сезон одна особь может принести от 2 до 4 пометов, в каждом из которых в среднем бывает по 3-5 малышей. Первые несколько дней новорожденные лежат неподвижно, мать сама приходит их покормить. Примерно через неделю детеныши начинают есть траву, а еще через пару недель становятся самостоятельными.

Питание. Поедает озимь, клевер, овес, горох и другие культурные и дикие злаки и бобовые. Питается корой и молодыми побегами осины, ивы, плодовых деревьев.

Враги, факторы угрозы. В дикой природе: рысь, лисица, волк, филин, ястреб-тетеревятник. Многие представители вида гибнут от неумелого применения человеком минеральных удобрений, а также при уборке сельскохозяйственных полей.

Родственные виды. *Lepus americanus*, *Lepus townsendii*, *Lepus osiostolus*, *Lepus californicus*, *Lepus timidus*, *Lepus tolai*.

Значение, охрана. Обычный для Беларуси вид. Популярный объект охоты.

Знаете ли вы? Зубы у этого зверька растут всю жизнь. Его называют косым, но не из-за косоглазия — такое прозвище он получил за способность петлять во время бега. Никто лучше этого зверя не умеет запутывать следы.

В фольклоре разных народов мира было поверье о животном, обитающем на Луне: темные пятна на ней воспринимались людьми как фигура этого зверька.

Фото Виктора Козловского

В каждом номере журнала вы найдете фото и описание животных Беларуси. Но части “природного паспорта” мы перемешали. И поместили рядом информацию о разных представителях этого большого Царства. А может, об одном?..

Правильно сложить этот своеобразный пазл вы сможете, собрав все номера журнала “Родная природа” за 2015 год. Самые внимательные читатели, правильно соединившие фото и описание животного и первые приславшие подтверждение своей работы, получат призы от Издательского дома “Звезда”. Присоединяйтесь!

“Ручная” работа

Хутка пачнецца новы навучальны год, і ўжо можна рыхтавацца да школы. Як зрабіць гэта найбольш экалагічна? У гэтым выпуску разам з трэнерам ініцыятывы “Дзіцячыя экалагічныя майстэрні” Лізаветай Каўцяк навучымся рабіць ручку.



1 Знайдзіце непатрэбны аркуш паперы фармату А4, які прываблівае вас сваім колерам ці малюнкам. Мы выкарыстоўвалі звычайны аркуш са старога часопіса.



2 Пазначце на аркушы, дзе знаходзіцца край пластыкавай часткі стрыжню. На другім канцы аркуша пазначце месца, дзе будзе пачынацца скос на ручцы: прыкладна 1 см. Скос неабходна рабіць для таго, каб ручка не выглядала як цыліндр з паперы.



3 Адрэжце па лініі.



4 Добра прамажце кле-ем паласу з больш шырокай часткі аркуша і размясціце яго так, каб паласа з клеём апынулася ўнізе. Пакладзіце стрыжань на прамазанае клеём месца і шчыльна абгарніце яго паперай. Прамажце цэнтр аркуша клеём і працягвайце скручваць паперу як рулон. Калі застане-ца вузкая палоска паперы, зноў праклейце яе.

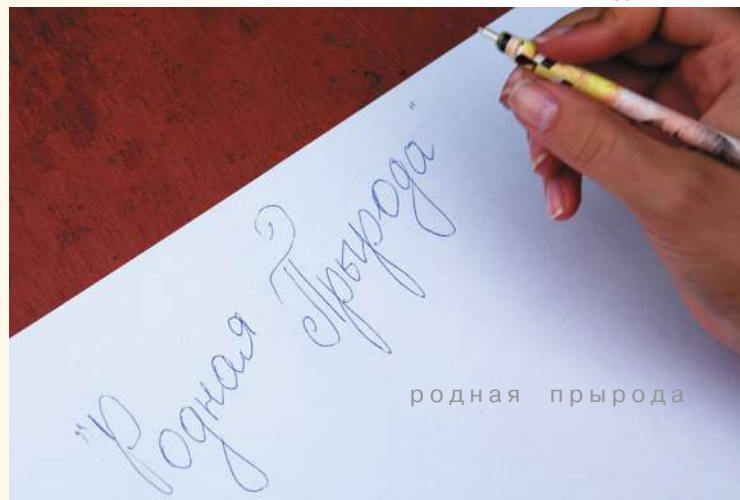


5 Пакатайце гатовую ручку паміж далонямі ці па сталю, каб усе слаі шчыльна прыклеіліся адзін да аднаго.



6 Наша экаручка гатовая! У выніку мы маем унікальную танную ручку, створаную без пластыку і затрат вялікай колькасці энергіі на яе вытворчасць і дастаўку.

Фота Надзеі БУЖАН



родная прырода

На наших уроках в феврале и марте мы познакомимся с речной выдрой и американской норкой. В этот раз вы узнаете об их близком родственнике, который занимает центральное место в этом удивительном семействе, — кунице.

Самый ловкий древолаз

Носит желтый воротник

Наиболее ярким и многочисленным представителем куньих является обыкновенная, или лесная, куница. У нее есть и еще одно название — желтодушка. Такое прозвище она получила за интересную особенность окраса шерсти: на горле у нее есть большое круглое пятно желтого или оранжевого цвета. Это животное размером с небольшую кошку или немного крупнее. Куница имеет большие заостренные уши, острую треугольную мордочку и пушистый хвост. Повадки напрямую отражаются на ее телосложении: удлиненное гибкое тело зверька можно сравнить с упругой пружиной, а острые когти позволяют легко передвигаться по веткам и стволам даже прямостоячих деревьев.

Лесной житель

Обыкновенную куницу можно встретить практически по всей Беларуси.

Многочисленна она и в Березинском биосферном заповеднике — здесь встречается около полусотни особей. Самые любимые места ее обитания — глухие сосновые и еловые лесные массивы, где много дуплистых деревьев и бурелома. Подыскивая для себя временное убежище, куница порой занимает гнезда белок или сорок. Но чаще для отдыха использует сухие дупла старых деревьев, находящиеся на высоте 15-20 метров от земли.

Типичный хищник

Куница — хищник, она охотится на полевок и землероек, ежей и белок, птиц и ящериц. С удовольствием лакомится летом брусникой и черникой, осенью и зимой — ягодами рябины. Не пройдет мимо жилища диких пчел и попытается добыть ароматные соты. При обилии

корма откладывает его на “черный день” в дуплах деревьев, муравейниках, беличьих гайнах. Запасы могут дожидаться куницу довольно длительный срок — от нескольких недель до месяца.

Длительное ожидание

Брачный период у куницы проходит в разгар лета, детеныши появляются на свет в конце апреля — начале мая. В теплом уютном дупле у самки рождается 3-4, а иногда даже 8 детенышей. Первое время кунята слепые и беспомощные, у малышей открываются глаза примерно через месяц. С появлением зубов самка начинает приносить потомству мясной корм. До осени семейка держится вместе, а в конце сентября молодые зверьки покидают “родительский дом” и начинают вести самостоятельный образ жизни.

Факторы угрозы

Когда-то человек охотился на лесную куницу ради ее густого, теплого и красивого меха. Шкурки этого животного у древних славян были своеобразной валютой. Мех лесной куницы ценился и в средние века, его носили и дворяне, и горожане. Животных ловили с помощью ловушек и силков. В наши дни серьезной угрозой для существования куницы является вырубка старых лесов — основных мест обитания этого красивого и интересного вида.

Куница очень проворна, ей доступны все уголки леса: легко заберется в птичье или беличье гнездо, исследует завалы упавших стволов. Делает это, разумеется, не из любопытства, а ради пропитания.



Анастасия РЫЖКОВА, младший научный сотрудник ГПУ “Березинский биосферный заповедник”
Фото Дениса ИВКОВИЧА

Голубянка икар
(*Polyommatus icarus*)

Горошковая белянка
(*Leptidea sinapis*)

Порхающие

ТОП самых красивых бабочек белорусской природы

Эти необыкновенно красивые творения природы во все времена поражали разнообразием красок, причудливыми формами и затейливыми рисунками. Они рождаются для того, чтобы умереть, дав перед этим жизнь новому поколению. Разве не удивительно, что толстая прожорливая гусеница превращается в грациозную яркую красавицу?

Чтобы полюбоваться на бабочек, не нужно ехать в другие страны: в Беларуси тоже есть свои живые цветы. Давайте просто смотреть и любоваться.

Луговая сенница
(*Coenonympha oedippus*)

Дневной павлиний глаз
(*Inachis io*)

Малиница
(*Callophrys rubi*)

Махаон
(*Papilio machaon*)

Мнемозина,
или черный апполон
(*Parnassius mnemosyne*)

цветы

Интересные факты о бабочках

- Чтобы летать, бабочкам необходимо солнечное тепло.
- Бабочки никогда не спят.
- Глаза этих насекомых состоят из 6 тысяч крошечных линз.
- Вкусовые рецепторы у бабочек находятся на лапках, т.е., стоя на растении, они могут ощутить его вкус.
- Питаются бабочки нектаром и другими растительными выделениями, содержащими сахар. Однако некоторые виды никогда не едят, так как не имеют рта. Они живут на энергии, которую накопили в виде гусениц.
- В русском языке слово "бабочка" является производным от слова "баба". Наши предки считали, что все ведьмы после смерти становятся бабочками.
- Бабочки близоруки.
- Некоторые бабочки общаются друг с другом с помощью звука, большинство бабочек-самок выпускают феромоны в воздух.



Ракитниковая желтушка,
или желтушка мирмидона
(*Colias myrmidone*)

Толстоголовка фавн
(*Ochlodes sylvanus*)



Перламутровка эвфросина
(*Clossiana euphrosyne*)



Фото Анатолия ДРИБАСА,
Анатолия КУЛАКА,
Александра РАКОВИЧА

Шубуршун

Вінішум
нашага даўняга і актыўнага
аўтара Генадзя Аўласенку
з 60-гадовым юбілеем!
Жадаем яму здароўя, шчасця
і творчага плёну.

СПРАЎЛЯЎ КАРАСЬ ІМЯНІНЫ

Спраўляў карась імяніны, купіў карась пуд мякіны і напёк з яе бліноў для сваіх гасцей ліноў:

— Ліны-ягамосці! Запрашаю ў госці! На мае імяніны, на бліны з мякіны!

Адказалі ліны:

— Сам каштуй свае бліны! Хто ж пячэ бліны з мякіны, ды яшчэ на імяніны?

Сказаў карась:

— Вінаваты!

Паплыў карась хутка з хаты. Ад хаты — да брамы, ад брамы — да крамы. Там купіў мукі і грэчкі, распаліў у рэчцы печку. Шчыраваў да ранку, напёк абаранкаў, бублікаў, пірожных, піражкоў тварожных, варэннікаў з макам, іншых прысмакаў...



Зноў па рэчцы плыве, зноў сяброў-ліноў заве:

— Ліны-ягамосці! Калі ласка ў госці! У хату-хаціну з балотнае ціны, на мае на свята, ды на стол багаты!

Ліны ў госці прыплывалі, усе стравы спрабавалі.

Самі спрабавалі, дзетак ча-ставалі.

Віншавалі карася...

Тут і казка мая ўся!

Генадзь АЎЛАСЕНКА

Рэкі, праз якія пралёг маршрут вандраванняў Шубуршуна, становіліся для маленькага падарожніка сапраўднай школай. Трапіўшы ноччу пасля ўцёкаў з утульнай гарадской кватэры ў Свіслач, наш юны герой ішоў шляхам адкрыццяў і выпрабаванняў. Так, шмат чаго Шубуршун не ведаў...

Адважны вандроўнік, які смела кінуўся ў ваду, адразу і думаць не думаў, і гадаць не спрабаваў, якім павінен быць яго шлях. Варта было толькі адной з хваль павярнуць карабель у іншы бок — і Шубуршун мог аказацца ў Пярэспе ці Нямізе. Альбо яго лодку вецер мог занесці ў Лошыцу ці Сляпянку. Мала цікавага было б з такога развіцця падзей. Так і застаўся б Шубуршун у адным з прытокаў Свіслачы, сярод таго бруду, што збіраўся тут з гарадскіх вуліц. І галоўным шчасцем для яго быў бы дождж, які звычайна прыносіў у гэтыя маленькія рачулікі чысціню і свежасць.

На шчасце, свіслацкія хвалі спрыялі развіццю, прадаўжэнню няхай сабе і няпростага маршруту. А за Свіслаччу была Бярэзіна. З дня ў дзень рачны капітан толькі і паспяваў па баках азірацца, настолькі шмат новага адкрывала яму падарожжа.

Усім сваім нутром Шубуршун адчуваў, што наперадзе яго чакаюць яшчэ шырэйшыя рэкі. Яшчэ больш высокімі будуць іх хвалі. Так здарылася і з Дняпром. Сустрэча з гэтым магутным асілкам адбылася надвяхоркам. Гадзіна-другая — і ўжо згубілася б за далягладзі сонейка. І хто ведае, ці змаглі б адважныя вандроўнікі не згубіцца ў начы. Не раз сутыкнуўшыся і на Свіслачы, і на Бярэзіне з наравістымі, свавольнымі хвалямі, Шубуршун разумеў, што на вадзе многае залежыць не толькі і далёка не ад уласных жаданняў, памкненняў. Вада — такая магутная сіла, што пад яе трэба падладжвацца, з ёю трэба сябраваць. Іншым разам і перэчыць ёй ніяк нельга. Гэта не значыць, што трэба адмаўляцца ад свайго выбару. Варта толькі ўзважваць свае сілы і думаць пра тое, ці хопіць іх, каб прайсці тым ці іншым шляхам.

Сілу, магутнасць Дняпра Шубуршун адчуў адразу, як толькі бярэзінскія хвалі падштурхнулі малюсенькі карабель-трэсачку да новай рачной прасторы. Дакладней —



Ірання і Днепр

ЮН

БАТАНІЧНЫ САД



не падштурхнулі, а літаральна мякка перанеслі, перадалі з адных на другія плечы. І зрабіла гэта адна Хваля Свавольніца. Калі б яна напрыканцы не загаварыла з капітанам, то ізноў жа многага Шубуршун і не ведаў бы.

— Капітан, ты пакідаеш Бярэзіну, — зашапацела Хваля Свавольніца, — праз некаторы час ужо нашы дняпроўскія сяброўкі возьмуць цябе пад сваё крыло. Не бойся, ніякай бяды яны табе не зробяць. Паводзь сябе спакойна, ніякія трывогі не павінны цябе страшыць.

— Ды я не баюся, — сумеўся Шубуршун. Колькі ён ні плыў па Бярэзіне, а вось такая размова адбываецца ў яго ўпершыню.

Так, зусім нядаўна адна з імклівых хваль выратавала капітану і ўсяму экіпажу лодкі жыцці. Шубуршун нават як след і не падзякаваў. Мо яшчэ лёс звядзе з той памагатай, якую іначай, як па імені Спадарыня Хваля, вандроўны капітан і не ведаў. Але ж тут гаворка ішла пра Днепр...

— І ўсё ж мне крышачку трывожна, — прызнаўся Шубуршун. — Днепр — дужа вялікая рака...

— Павер мне, капітан, — зашапацела Хваля Свавольніца, — Днепр, хаця і вялікая і магутная рака, усё адно жыве тымі ж клопатамі, што Бярэзіна, Свіслач, ды і іншыя нашмат меншыя рэкі... Вада не служыць сама сабе. Яна — руплівы працаўнік і памагаты. Ты ж бачыў, колькі тут, у Бярэзіне, рыб плавае. Як ім без вады абысціся?! І ў Бярэзіне іх столькі ж, колькі і ў тваёй любімай Свіслачы. У Дняпры яшчэ болей. А яшчэ вада сілкуе энергіяй механізмы, абсталяванне электрычных станцый. Тыя з іх, што месцяцца на вадзе, на рэках, называюцца гідраэлектрастанцыямі. Рэкі, хвалі нясуць на сваіх плячах караблі і лодкі, дапамагаюць людзям пераязджаць, перавозіць цяжкія грузы. Ды што тут казаць, як чалавеку не абысціся без крывяносных артэрыяў, так Зямлі не абысціся без водных шляхоў, без рэк, без вады, што вандруе з месца на месца. І Днепр — таксама вялікі, спагядлівы і чулы вандроўнік. І павер, дарагі капітан, ён будзе добрым тваім памагатым і праважатым. А я развітваюся з табою...

Хваля развярнулася вакол лодкі-трэсачкі, якую пры гэтым крыху падкінула ўгору. Не паспеў капітан нічога сказаць, як яго карабель падхапіла новая хваля і панесла наперад яшчэ хутчэй.

— Вось і Днепр нас сустракае, — вымавіў Шубуршун. — Родная рака для мурашоў-чужынцаў, з якімі мне, відаць, хутка давядзецца развітвацца...

Вочкі малечы заблішчалі. Сум апанаваў вандроўнага капітана. Праўда, сум светлы і добры. "Павінны ж мурашы вяртацца да свайго жыцця на радзіме", — падумаў Шубуршун і пачаў вачыма выбіраць месцейка, дзе яму можна было б заснуць, адпачыць колькі гадзін. Карабель ідзе роўна — перажываць за яго правільны курс не трэба. А заўтра з самага святання яму, капітану, адкрываць і адкрываць новую і дагэтуль невядомую дняпроўскую прастору.

Алесь КАРЛЮКЕВІЧ

Ідзем паміж прысад,
Зважаючы на краскі,
У Батанічны сад,
Што акурат
Як райскі.
Аздобілі траву
Суквецці на паляне.
Здаецца,
Што плыву
У кветак акіяне.
Нібыта маякі,
Палаюць вабна клумбы.
Мы тут — як маракі,
Дакладней —
Як калумбы.
Звініць шчаслівы крык:
Відаць, хлапчук сталічны,
Нібыта мацярык,
Адкрыў —
Сад Батанічны.

Уладзімір МАЗГО

ПОЎНАЯ ЖМЕНЬКА



Жыта налілося,
Кажа Сеньку тата:
— Палічы, ці многа
Ў каласку зярнятак.
У руцэ расцерлі
Каласок шурпаты.
Як зярняткі толькі
Палічыць без таты?
Ён яшчэ маленькі,
Ды знайшоўся Сенька:
— Во, зярнятак многа —
Поўненькая жменька!

Мікола МАЛЯЎКА

Па старонках "Роднай прыроды"

ВОСЬМЫ ТУР

1) "Зямлёй перцу", ці радзімай чорнага перцу, называюць:

- А) Балгарыю
- Б) Узбярэжжа Малабар у Індыі
- В) Цэнтральную Амерыку

2) Які пчалар першым прапанаваў разборны рамачны вулей:

- А) Пётр Пракаповіч
- Б) Шарль Дадан
- В) Лорэнц Лангстрот

3) Апошнія прадстаўнікі каўказскай лініі зуброў зніклі ў...

- А) 1912 годзе
- Б) 1921 годзе
- В) 1927 годзе

4) У якой краіне знаходзіцца містычная лагчына чорнага бамбука?

- А) У Кітаі
- Б) У Японіі
- В) У Паўднёвай Карэі

5) Адзначце, якія два віды птушак сёлета пакінулі спіс беларускай арнітафаўны:

- А) Індыйская горная гусь, пласканосы плавунчык
- Б) Белабрухі стрыж, чайка-носяя крачка
- В) Барадатая курапатка, кукша

6) Які малюск выкарыстоўваецца для ацэнкі забруджвання адтокаў камунальнай звалкі?

- А) Пярловіца звычайная
- Б) Дрэйсена рачная
- В) Шароўка балотная

7) Калі адзначаецца Міжнародны дзень беспрытульных жывёл?

- А) 10 жніўня
- Б) 20 жніўня
- В) 16 жніўня

8) Вёска с касмічнай назвай Марс знаходзіцца ў...

- А) Петрыкаўскім раёне Гомельскай вобласці
- Б) Стаўбцоўскім раёне Мінскай вобласці
- В) Шчучынскім раёне Гродзенскай вобласці

9) Якая ахоўваемая прыродная тэрыторыя знаходзіцца на месцы былога "мора Герадота"?

- А) Гідралагічны заказнік "Гайна-Бродня"
- Б) Нацыянальны парк "Прыпяцкі"
- В) Рэспубліканскі ландшафтны заказнік "Налібоцкі"

10) Вызначце від птушкі.



Фота Мікалая ГУЛІНСКАГА

Адказы на пытанні віктарыны прымаюцца да 20 верасня.

Дасылайце адказы на e-mail: pryroda@zviazda.by, а таксама на паштовы адрас: 220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а.

Адказы на пытанні сёмага тура віктарыны:

- 1) 12-20 тысяч
- 2) Дзіванна
- 3) Эфіопія
- 4) 6-10 км
- 5) Максімальнае выкарыстанне другасных матэрыяльных рэсурсаў
- 6) 3 сакавіка
- 7) Навагрудскі раён Гродзенскай вобласці
- 8) Паўднёвая Амерыка
- 9) Выдра
- 10) Буры мядзведзь

Над выпускам працавалі Вераніка КОЛАСАВА і Кацярына РАДЗІЮК

Фота Андрэя ФЕАКЦІСТАВА



“Добры дзень, вадзіцы-крыніцы!”

**або Цудадзейная вада
ў традыцыйных
уяўленнях беларусаў**

Уяўленні пра цудадзейнасць вады ўзніклі ў свядомасці нашых продкаў, верагодна, дзякуючы яе прыродным якасцям: свежасці, празрыстасці, здольнасці ачышчаць чалавека як у фізічным, так і энергетычным планах. Існуе вялікая колькасць паданняў і легенд пра “жывую” і “мёртвую” ваду. Адна з іх дапамагае чалавеку набрацца моцы і лёгка адужаць свайго праціўніка, другая здольна пазбавіць яго геройскіх якасцей: “Як напіўся валшэбнай вады, Кацігарошка паслышаў у сабе яшчэ болей сілы і за хітрасць хацеў было змея забіць. Падаслі ізноў к мерцвяцам, перва брызнулі на іх жывой вадой — яны сталі, слоўна як жывыя, толькі дыхання ў іх нетуці. Як брызнулі на мерцвяцоў із другой бутылі — брацця ажылі”.

Месца “выхаду” вады на паверхню зямлі

Стаўленне да вады цалкам абапіралася на цэласную карціну свету, на ўсю складаную сістэму светапоглядных уяўленняў. Статус вады, яе характарыстыкі і, адпаведна, адносіны чалавека да яе прадвызначаліся месцам яе знаходжання і той славай або зняслаўем, якія за ім замацаваліся.

Шматлікія помнікі пісьменнасці сведчаць, што старажытныя славяне з асаблівай пачцівасцю ставіліся да крыніц — месца самастойнага выхода вады на паверхню зямлі. Месца, дзе пачынала “звінець” вада, ачышчалі ад смецця і буралому, ставілі невялічкія агароджы, маркіравалі апазнавальнымі знакамі. Пазней такім знакам стаў крыж, на які павязвалі ручнік, гэта становілася месцам маленняў, сустрач, выканання рытуальных дзеянняў. Каб здзейснілася пажаданне або знікла хвароба, вадзе прыносілі ахвяру — манету або іншыя рэчы; у некаторых выпадках на галінкі дрэва каля крыніцы прымацоўвалі невялічкі кавалак тканіны або пояс. Да крыніцы прыходзілі маладыя, каб прамовіць малітву вернасці, каб заручыцца падтрымкай святога месца, каб іх сумеснае жыццё было такім жа светлым, чыстым, як крынічная вада. Сюды прыносілі немаўлятка, каб далучыць яго да жыццёвай ручайны роду. І хаця найчасцей за ўсё крыніцы з’яўляліся ў самых непраходных, аддаленых месцах, але адразу ж яны становіліся святыняй мясцовасці.

Асаблівай пашанай у народным асяроддзі карысталіся яўленыя іконы, а таксама мясціны (дрэва, бераг ракі, крыніца, узгорак), дзе яны былі знойдзены. Як правіла, у тых месцах будавалі капліцы і нават храмы, як, напрыклад, у в. Жыровіцы Слонімскага раёна. Там жа, недалёка адзін ад аднаго, б’юць тры ключы, вада ў якіх лічыцца чудадзейнай. Вобраз Багародзіцы або якіх-небудзь святых, адлюстраваных на яўленых іконах, становіцца апекуном дадзенай мясцовасці.

Каб прыйсці да вады, трэба ведаць “найлепшы” час

У стаўленні чалавека да вады дзіўным чынам увасаблялася філасофская праблема суаднеснасці прасторы (месца знаходжання) і часу (таго незвычайнага моманту ў календарным колавароце), якія надзялілі ваду незвычайнымі якасцямі. На перасячэнні гэтых каардынат, пазначаных статусам сакральнасці, і “ўзнікала” тая незвычайная вада, якую ў народзе ахрысцілі “жывой”. Этнографы пачатку XX ст. пісалі: “Вясной, пасля першага грому, пачынаюць людзі ісці да крыніц памыцца і памаліцца, ідуць у вядомыя дні, здаўна ўстаноўленыя: на Юр’я, на Міколу, на Ушэсце, на Дзявятніка, на Дзясятніка, на “русальнай нядзелі” (першая пасля Тройцы)”.

Акрамя гэтага, на працягу года было яшчэ некалькі “асаблівых” дзён, калі бралі ваду з крыніц: раніцай на Раство Хрыстова, яе называлі “святочнай”; раніцай у дзень святкавання Стрэчання, або Грамніц (“сраценская” вада); абавязкова клапаціліся аб вадзе, якая набірала чудадзейную моц у ноч з серады на Чысты чацвер (дні Страснога тыдня) — ваду ў вёдрах ці іншых ёмістасцях ставілі пад “адкрытыя” нябёсы на ўсю ноч; незвычайнымі якасцямі валодала “купальская” вада.

Асаблівыя адносіны былі да вады, якую бралі ў дні вялікіх календарных ці царкоўных святаў раніцай, на ўзыходзе сонца. Пры гэтым той, хто прыходзіў па ваду першым, становіўся ўладальнікам самай чудадзейнай вады — “непачатай”.



Выкарыстанне чудадзейнай вады пасля выканання рытуальных дзеянняў

Акрамя таго, што на працягу года было шмат дзён, якія надзялялі ваду чудадзейнымі здольнасцямі, нашы продкі заўважылі, што незвычайнай, энергетычна станоўчай, гаючай, “жывой” вада становілася пасля некаторых рытуальных дзеянняў.

- “Чарадзейнай” лічылі ваду, якая засталася пасля гатавання яек на Вялікдзень, ёй даволі паспяхова лічылі скурныя захворванні.

- Ваду пасля абмывання царкоўнага звона, іконы, хлебнай дзяжы выкарыстоўвалі для лячэння цэлага шэрагу захворванняў энергетычнага кшталту (сурокаў, рожы, спуду і г.д.).

- Вадой, у якую клалі дзевяць пупышак асвечанай вярбы, мылі хворых дзяцей.

- У народнай медыцыне шырока выкарыстоўваўся прыём пералівання вады праз розныя адтуліны: клямкі, завесы, у смаліне, праз заручальны пярсцёнак, а таксама праз рэшата. Лічылася, што так вада набывала незвычайныя здольнасці, яна мяняла сваю структуру і спрыяла лячэнню пярэпалахаў, як дзіцячых, так і дарослых.



● Даволі часта, каб пазбавіцца хваробы, знахары прасілі людзей... прынесці з крыніцы дадому ваду ў роце.

● Незвычайнай лічылі ваду, узятую там, дзе зліваюцца дзве, а яшчэ лепш — тры ручаіны. На Юр'я, калі рыхтаваліся да першага выгану жывёлу на пашу, на самым досвітку гаспадар браў ядро і спяшаўся да гэтага месца. Па цячэнні ён зачэрпваў ядро вады, якой потым гаспадыня абмывала вымя кароўкі, каб яна была “малочная, а не ўрочная”. Такую ж ваду выкарыстоўвалі для лячэння жанчын, якія раптоўна “гублялі” малако.

● Асаблівай павагай карысталася вада, набраная з трох (сямі, дзевяці або дванаццаці) калодзежаў ці ручаін. Добра вядома, што вясельны каравай сімвалізаваў родавую паяднанасць, прычым гэтая знітанасць прасочвалася ў двух планах. З аднаго боку, самыя паважаныя, самыя блізкія сваякі зносілі на адзін стол муку, соль, цукар, яйкі і ваду ў цэнтр стварэння сусвету — у хату, у якой закладаўся падмурак будучыні роду, а жанчыны-каравайніцы спявалі:

Звязлі, знялі

Сем бочак мукі на каравай.

Звязлі, знялі

Сем фасак масла на каравай.

Звязлі, знялі

Сем пудоў цукру на каравай.

А Божа мой,

Вялік, высок наш каравай.

Каб я знала, каб я ведала,

Да што ў тваім караваі

Да тры вядры крынічнай вадзіцы,

Да тры пуды пшанічнай мучыцы,

Да тры фаскі дравічнага масла,

Да тры капі перапяліных яек,

Да два фунты заграічнае солі.

Удакладнім, што “тры вядры крынічнай вадзіцы” з песні былі

ўзяты з трох розных калодзежаў або розных крыніц. З другога боку, уся гэтая ідылічная карціна малявалася для таго, каб “перадаць спор” (нарадзіць дзетак, паспрыяць ураджайнасці, плоднасці статку) навастворанай сям’і і перадаць родавую эстафету і надалей. Вада і мука, знесеныя для прыгатавання караваёў, былі не чым іншым, як першымі стыхіямі, з якіх утварыўся свет.

● Шыкоўны прыклад таго, як вада і цеста ў сумесным спалучэнні становіліся прадказальнікамі долі дзіцяці, знаходзім у зборніку беларускіх замоў: “Калі дзіця захварэе на сухоты, трэба расчыніць хлеб, зрабіць пальцамі пасярод дзяжы глыбокую ямку ў цесце, наліўшы ў яе поўна вады, накрыць дзежку векам. Калі ўжо цеста добра падыдзе і прыйдзе пара садзіць яго ў печ, тады, адкрыўшы века, паглядзець, ці ёсць у гэтай ямцы вада, ці няма. Калі вада ўвабралася ў цеста, гэта бясспрэчнае сведчанне таго, што нікія чары не дапамогуць, бо дзіцяці накіравана памерці. У адваротным выпадку маці хворага дзіцяці кліча дзвюх зычлівых да сябе нявестак і робіць такім чынам: адна выкладае на лапату лісце, другая трымае дзіця на руцэ, а калі ўсё лісце пакладзена, садзіць яго на лапату; у гэты час трэцяя зачэрпвае далонню ваду з той ямкі і абмывае дзіця з ног да галавы. Падчас гэтага абмывання паміж тымі жанчынамі завязваецца наступны дыялог:

— Што ты змываеш? — гаворыць тая, што клала лісце.

— Сухоты! — адказвае тая, што змывала.

— Змывай, змывай, каб не было ніколі!

Потым адна бярэ дзіця і нясе яго нібы на падворак, але, як стане

з ім у дзвярах, тады першая пытаецца ў яе:

— Што ты выкідаеш?

— Сухоты!

— Выкідай, выкідай, каб не было ніколі.

● Лічылася, што цудадзейную моц вады павялічвалі прадметы, апушчаныя ў яе (манеты, зерне, крыж) і словы (малітвы, замовы), прамоўленыя над посудам з вадой.

● Калі побач з пасекай працякаў ручай або была крыніца ці калодзеж, то вада ў іх таксама лічылася гаючай. У народзе лічылі, што там, дзе жыве “Божая памочніца” — пчала — вада становілася няпростай. Над такой крыніцай звычайна ставілі капліцу з абразам Салавецкіх святых Зосіма і Савація.

Выкарыстанне вады ў рытуальных дзеяннях, скіраваных на “павелічэнне”, “прыбаўку”, “поспех”

Найчасцей за ўсё ў магічных рытуальных дзеяннях, якія павінны былі выклікаць прыбытак, павелічэнне, выкарыстоўвалі ваду, імкнучыся перадаць яе рухавасць, аб’ёмы, чысціню і іншыя якасці.

● Так, жанчыну, якая нарадзіла, аблівалі вадой, што бралі з ручая, каб у яе малако пацякло (прыбывала), “як вада”.

● Перад тым, як паставіць новы вулей, гаспадар на ноч ставіў посуд з вадой на мяркуемае месца. Калі за ноч вада прыбывала або заставалася на тым жа ўзроўні, гэта лічылі спрыяльным знакам, калі ж колькасць вады змяншалася — дрэннай прыкметай. У такім разе выбіралі новае месца.

● Ваду для асвятчэння асобных вуляў ці яго пчальніка імкнуліся браць з “сямі іярдан” — з семі асвятчаных крыніц ці калодзежаў.

● Каб стаць добрым палляўнічым, раілі ваду ўзяць з трох калодзежаў, частку яе выліць налева ад сябе, а астатняй прамыць стрэльбу, ціха прамаўляючы: “Гром б’е, бліскавіца паліць, Святые Пётр свінец правіць”.

● Каб стрэльба біла зверу напавал, яе абмывалі вадой, якой мылі нябожчыка.

Аксана КАТОВІЧ
Фота Анатоля КЛЕШЧУКА



Времени вопреки

Время все меняет вокруг,
и только одно неизменно:
человек остается всего лишь
частью природы

Не потому ли для своих концептуальных полотен художник Олег Костюченко выбирает природные объекты? Например яблоки, как в триптихе “Сегмент времени”. Яблоко в спирали времени как некий запретный плод из райского сада. Яблоко, которое уже успел вкусить человек, жаждущий познания природы и самого себя. И вновь спираль времени с яблоком, и вершина познания в лице смеющегося и показывающего язык Эйнштейна — в мире, и правда, все относительно.

В мастерской, где и другое его философское полотно “Оберег” тоже венчает совсем “яблочный” круг, мы говорим о концептуализме молодого художника как идеализированном видении действительности (от слова “идея”). О его идее самовыражения в простых вещах, так понравившейся ему у Ван Гога. Об остроте видения и четкой грани отбора. И в этом контексте о том, что каждый, задавая себе вопрос “кто я?”, должен искать свое “яблоко”.

Но почему именно яблоко? “Оно и зарождение жизни, — говорит художник, — и совершенная форма, и в нем есть семечки — зерна”.

“Живопись Олега Костюченко довольно аскетична и порой лишена эстетического гурманства, которое предполагает быть в живописи, — считает искусствовед Николай Пограновский. — Но это не снижает общей философской интонации картин. Скорее, наоборот, усиливает присутствие двух полюсов: чувство гротеска и драмы, что помогает более глубоко понять смысл произведения”. И далее: “...Простые истины приходят на смену сложным парадоксальным коллизиям, что, в общем-то, не исключает и новые подтексты, точнее говоря, новые прочтения уже, казалось бы, известных истин, которые становятся частью личного



“Яблоки”



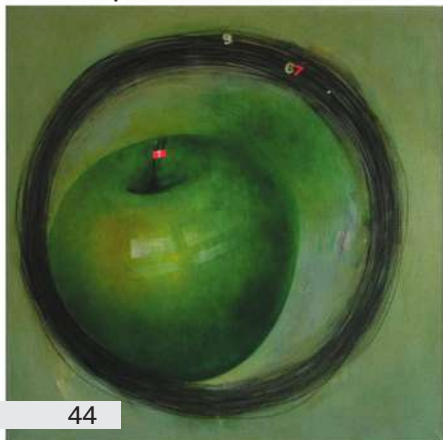
“Летний сон”

опыта художника”. Эти известные истины о том, что природа — венец всего и что человек — лишь часть ее, что “выше природы не прыгнешь”, что художнику именно природа дает все: свет, цвет, движение, настроение... Дает переживания, которые мастер, говоря современным компьютерным языком, воплощает на внешнем носителе и передает его другим.

Выпускник отделения монументальной живописи Белорусской государственной академии искусств, член Белорусского союза художников Олег Костюченко — участник многих республиканских и международных выставок. Его концептуальная живопись, по словам специалистов, не всегда вписывается в общепринятые нормы. Но именно из “ненормы”, и тому немало подтверждений в истории, рождаются великие научные открытия, шедевры литературы, музыки, живописи.

Лидия ПЕРЕСЫПКИНА

“Сегмент времени”



В поисках торфяниковой желтушки

На пике лета в окрестностях верховых болот, где растет голубика, из коконов появляются очень редкие в наших местах бабочки — торфяниковые желтушки. Их гусеницы питаются листьями этой ягоды.

В поисках желтушки я отправился в лес. Пройдя метров триста в сторону дороги, нашел полянку с разными цветами и насекомыми и стал фотографировать. Здесь мне повстречались желтые стрекозы, которых не было в моем фотоархиве.

Через некоторое время заметил крупную бабочку лесную перламутровку (пафию) и сделал ее снимок, но, увы, неудачный. Где же летает моя бабочка?

Направился вдоль канавы к большому песчаному бугру. И не зря. Остановившись возле орехового куста, увидел под ним незнакомые мелкие желтые цветочки. А на одном из них сидела и вкушала нектар бабочка-невидимка торфяниковая желтушка! Моей радости не было конца!

Вечером позвонил друг Сергей, «охотившийся» на ястреба-перепелятника в Государственном ландшафтном заказнике "Озеры". Он с удовольствием поведal, как снимал редкие моменты из жизни хищных птиц, ведь найти их гнездо не так-то просто. Через два дня в его укрытие засел и я. Мне пришлось подождать часа полтора самку-хищницу с добычей,



пойманной отцом семейства. Птенцы дружно открывали свои клювы, и пернатая мама едва успевала отрывать кусочки мяса от добычи. Это напоминало "кучу малу" в детской игре.

Когда птенцы насытились, они сразу успокоились и заснули. Только после этого я спустился с сосны. Несмотря на ветер и сутолоку в гнезде, пару снимков пернатого семейства мне сделать удалось.

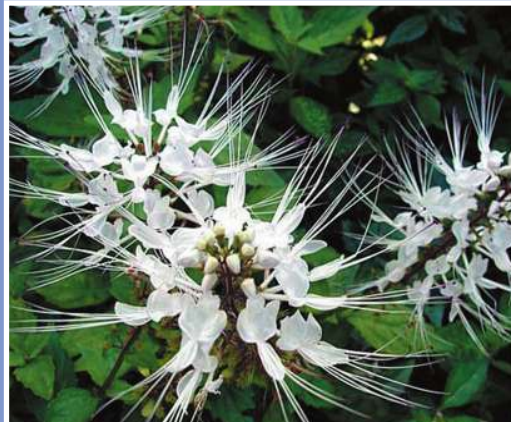
Георгий ГУЛЕВСКИЙ

Фото автора



Зеленые целители почек

Почки у человека — это органический фильтр, очищающий кровь. Парный орган выделяет из организма конечные продукты обмена веществ, избыток солей, воды, чужеродные и токсические вещества. Заболевание почек может возникнуть при сахарном диабете, аденоме предстательной железы, мочекаменной болезни, алкоголизме, а также при гепатите В, туберкулезе и других видах инфекционных заболеваний.



Ортосифон тычиночный



Эрва шерстистая

Часто болезнь вызывают кишечная палочка, вульгарный протей, стафилококк, энтерококк, синегнойная палочка, а также системная красная волчанка, ревматический артрит и т.д.

Развитию болезни способствует переохлаждение, высокая влажность, травмы, физические нагрузки, хронический гломерулонефрит, пиелонефрит, опухоль почки или других органов мочеполовой системы, васкулит, сепсис и др.

Болезнь сопровождается общей слабостью, ноющей болью в поясничной области, учащенным мочеиспусканием, бледностью кожи, повышенной температурой тела и артериальным давлением, болезненностью при поколачивании поясничной области.

Остановимся на самом распространенном диагнозе — нефрите.

В народной медицине считается, что для оздоровления почек необходимо использовать растения, обладающие в основном бактерицидными, противовоспалительными, мочегонными, общеукрепляющими свойствами.

В пищу желательно употреблять: овсяную кашу, кабачки, тыкву,

арбуз, петрушку, пастернак, капусту, калину, рябину красную, смородину, сныть, укроп, землянику, яблоки. Не рекомендуется: пиво, копчености, маринованные или консервированные продукты, острые блюда, приправы (лук, горчица, хрен, перец).

В мире растений существует много трав, используемых для оздоровления наших почек. К таковым относятся: аир, брусника, вероника, голубика, дрема, зимолюбка, лопух, лен, овес (молочной спелости), респешок, спорыш, толокнянка, череда и многие другие. Их можно смешивать по 3-7 видов в одном сборе, заваривать и пить как чай без сахара малыми порциями.

Очень полезными считаются такие южные растения, как пол-пала (травя эрвы шерстистой) и ортосифон тычиночный (лист из кустарника, называемого почечный чай). Вытяжки этих растений не вызывают побочных явлений даже при длительном применении.

Из местных растений наилучшими в данном случае считаются в народной медицине все виды плаунов, ситник болотный, спорыш (гореч

птичий). Они содержат много кремния, столь необходимого для наших почек и надпочечников. Без него плохо усваиваются многие химические элементы, очень важные для нашего организма.

Хорошо помогает лечению почек сбор трав, составленный потомственным терапевтом, автором книги «Лечение растениями» (Москва, 1972 г.) Ниной Ковалевой.

Надо взять по 10 г травы лаванды, листьев смородины черной, листьев березы, травы будры, плодов можжевельника, шишек хмеля, лепестков роз; по 20 г листьев толокнянки, травы буквицы, листьев брусники, листьев подорожника; 30 г травы крапивы; 40 г плодов шиповника; по 60 г плодов земляники, побегов хвоща полевого. Весь набор перемешать, 5-6 г смеси залить 500 г кипятка, томить 30 мин. Настой принимать по 150 мл 3 раза в день за 30 мин до еды теплым.

Желаю всем хорошего здоровья!

Лидия НОВИЧИХИНА,
травовед-целитель

Продовольственная комиссия ООН признала амарант культурой XXI века. Это уникальное растение нормализует все биохимические процессы в организме

Человечество спасет... сорняк

кладовая природы

Удивительные свойства амаранту (в переводе с греческого “неувядающий цветок”) приписывали с незапамятных времен. В древней славянской медицине амарант известен больше как сорная трава щирица, ее использовали в качестве средства против старения.

Амарант называют “хлебом инков”, и не зря. Более 6000 лет до нашей эры он был одной из основных зерновых культур индейцев Южной Америки и территории современной Мексики. В Европу семена амаранта завезли в XVI веке испанцы-конкистадоры, его высаживали в оранжереях и палисадниках как декоративное растение.

Второе рождение амарант получил в наше время. Продовольственная комиссия ООН признала амарант основной продовольственной культурой XXI века, которая поможет... спасти человечество. Оказалось, что это уникальное растение нормализует все биохимические процессы в организме. Его семена богаты белком с высоким содержанием лизина, которого нет в других зерновых растениях. Они также содержат витамины группы B, PP, C, E, богаты кальцием, калием, магнием, фосфором, железом, цинком.

Углеводород сквален, содержащийся в амаранте, предотвращает нехватку кислорода в организме, омолаживает клетки. Он повышает иммунитет, тем самым обеспечивая устойчивость организма к различным заболеваниям, сдерживает рост и развитие злокачественных образований.

Амарант легко выращивать, он не предъявляет особых требований к почвам, любит влагу, но расходует ее очень экономно, способен переносить экстремальные погодные условия и при этом вырастать до 3 м в высоту.

В сельском хозяйстве листья амаранта используют на корм животным. Полезен он и для человека: помогает компенсировать все недостатки рациона. Его можно употреблять детям, взрослым, а также беременным. Он входит в основу многих безглютеновых диет. Единственный “недостаток” амаранта — высокая калорийность.

Нежные листочки молодых растений используют в салатах, из них готовят настои, отвары, компрессы при радикулитах.

По своей питательности и оздоровительному эффекту каши из амарантовой крупы превосходят многие злаковые каши, в том числе и гречневую.

Евгений ШМЕРКО,
врач-фитотерапевт



Каша амарантовая

1 ст. муки амарантовой грубого помола или крупчатки, 2 ст. воды, соль, сахар, сливочное или растительное масло.

Поставить воду на небольшой огонь. Всыпать тонкой струйкой муку, постоянно помешивая. Довести до кипения. Варить 8-10 минут. Соль, сахар и масло добавлять по вкусу.



Хлеб амарантово-овсяный

2 ст. овсяно-амарантовой смеси, 2 ст. кипяченной воды, 2 ч. ложки соли, 0,25 ст. сахара, 1 упаковка сухих дрожжей, 0,25 ст. теплой воды, 4-4,5 ст. пшеничной муки.

Растворить сахар в горячей воде, размешать в ней овсяно-амарантовую смесь, оставить остывать. Развести дрожжи в теплой воде. Смешать в большой кастрюле дрожжи и полученную мучную смесь. Вымешивать до получения однородной массы, постепенно добавляя пшеничную муку, пока тесто не перестанет прилипать к рукам. Разделить его и сформировать два батона. Противень смазать маслом, выложить хлеб. Дважды дать подняться. Выпекать 50-60 минут при температуре 200°C.

Духмяны чай у кляштарным стылі



Класны пакой на прыродзе

“Аптэкарскі сад” — дзіця кампаніі “БелАсептыка”. Ідэя яго стварэння нарадзілася ў гэтай фірмы. Праект пачалі рэалізоўваць у 2010 годзе, калі на 35 гектарах былі закладзены першыя палі для вырошчвання лекавых раслін, а таксама пабудаваны памяшканні для першаснай сушкі сыравіны.

— Кампанія прыйшла менавіта ў Мядзельскі раён, таму што ён экалагічна чысты, пазбаўлены буйной вытворчасці, — падкрэслівае **намеснік генеральнага дырэктара ААТ “БелАсептыка” Аляксандр Рогач**. — Зразумела, што лекавыя травы павінны вырошчвацца там, дзе добрая экалогія, і абавязкова без выкарыстання хімічных угнаенняў і пестыцыдаў. Навакolle возера Белае — частка тэрыторыі нацыянальнага парка “Нарачанскі” — менавіта тое месца, якое ідэальна падыходзіць для гэтых мэт.

Берагі возера ўяўляюць з сябе рознакаляровае царства траў, ад якіх цяжка адвесці вочы. Жыхары Беларусі, госці могуць не толькі палюбавацца гэтым разнатраўем, але і азнаёміцца са знешнім выглядам зёлак, іх уласцівасцямі. Упэўнена, не многія з нас ведаюць, як выглядае лакрычнік, корань якога з’яўляецца выдатным сродкам ад кашлю, скрыпень, што паляпшае работу сэрца. Словам, калекцыя гаючых раслін даволі вялікая, і сёння яна ўключае ў сябе больш за



200 відаў: валяр’ян, сардэчнік, крываўнік, шалфей, лаванда, некалькі відаў мяты, лекавыя кусты, ягаднікі (журавіны, чарніцы, ажны, маліны). Пасаджана цэлая алея рабіны. Тут распаўсюджаны і расліны, характэрныя для дзікай прыроды, якія немагчыма знайсці ў Беларусі. Яны прывезены з розных рэгіёнаў свету: Амерыкі, Сібіры, горных масіваў, напрыклад з Альпаў, і адаптаваны да мясцовага клімату.

На гэтым аб’екце створаны і ландшафтны парк, прызначаны для навукова-асветніцкай работы. Яго можна назваць не проста паркам, а класным пакоем на прыродзе.

Дворык з сярэднявечча

— Адной з асноўных мэт адкрыцця комплексу з’яўляецца прапаганда здаровага ладу жыцця сярод насельніцтва нашай краіны і замежных турыстаў. У людзей, якія цікавяцца гісторыяй, парк асацыіруецца з кляштарамі сярэднявечча. Яны, як правіла, мелі ўнутраныя дворыкі прамавугольнай формы, дзе махі вырошчвалі лекавыя расліны, што не сустракаюцца ў прыродзе. А ў тыя часы лячыліся толькі натуральнай сыравінай, якую дарылі лясы, лугі, палі. Гэтыя дворыкі былі невялікімі, прамалінейнай планіроўкі, з рознымі цікавымі элементамі. Па такім прынцыпе і спланаваны Аптэкарскі сад: на цэнтральную алею яго як бы нанізаны розныя формы, кветкавая кампазіцыя з лагатыпам “БелАсептыкі”, вадаём з фантанам. Замыкае цэнтральную вось лабірынт, вакол якога створаны тэматычныя зялёныя пакоі: аптэкарскі агарод, ледавіковы перыяд, гаючая кладоўка, царства Марфея, або соннае царства. У кожным з гэтых імправізаваных жывых пакояў можна пасядзець, падыхаць водарам раслін, якія добра ўплываюць на работу сэрца або на нервовую сістэму. Акрамя таго,

у гэтым райскім кутку адна з кампазіцый паўтарае геалагію Нарачанскага краю, з яго сажалкамі, пагоркамі, лясамі, азёрамі.

А ў фітагасцінай турыстам прапаноўваюць прадэгуставаць духмяныя чайныя кампазіцыі, а таксама — прыдумаць свой рэцэпт гарбаты з дапамогай вопытнага траўніка.

Дадам, што такіх комплексаў яшчэ не было ў Беларусі. У першапраходца — кампаніі “БелАсептыка” — шмат задум па ўдасканаленні аб’екта, прадастаўленні новых паслуг. Але выдаваць сакрэты не варта, каб не сурочыць.



УНП 100917.107

Запрашаем у экскурсійна-турыстычны комплекс “Аптэкарскі сад”:

Мінская вобласць, Мядзельскі раён, блізка ад вёскі Гатавічы.

+37529 3933459

+37529 3933414

+ 37517 5003301

www.phitodoctor.by



Па даследаваннях вучоных за год з улікам зімоўкі пчаліная сям'я з'ядае да 100 кг мёду. Лішкі пчаляр адкачвае і пакідае сабе. Такі мёд называецца таварным. Яго колькасць залежыць ад многіх абставін: наяўнасці кармавой базы, сілы пчаласем'яў, працэнта замены мёду на цукар, патрэбнага для зімоўкі пчол.



Фота Анатоля КЛЕШЧУКА

Адкачванне мёду

Пчолкі складваюць мёд у соты, адтуль жа іх павінен забраць пчаляр. Каб акуратна дабыць мёд і не парушыць соты, ён праводзіць адкачванне мёду з дапамогай медагонкі. Соты ставяцца ў касеты прылады, дзе яны пракручваюцца. Дзякуючы цэнтрабежнай сіле, мёд на вялікай хуткасці вылітае з сотаў на сценкі медагонкі.

Першай аперацыяй адкачвання мёду з'яўляецца выманне сотаў з вулля. Яна праводзіцца ў бязношкавы перыяд, калі пчолы амаль не нясуць нектар у вулей. Бо калі той трапляе ў мёд, то пры далейшым захоўванні ён можа сапсавацца — раслаіцца альбо закіснуць. Можна праводзіць адбор сотаў і пры медазборах, але ў такім выпадку з вулля бяруць цалкам запячатаныя рамкі.

Раніца — найлепшы час для адбору рамак. За ноч пчолкі выкачалі з ужо прынесенага мёду значную колькасць вільгаці, а свежы ў вулей яшчэ не трапіў.

Для захоўвання мёду ад умоў мікраклімату вулля пчолы пакрываюць яго тонкім слоем воску — васковай накрыўкай. Пчаляру неабходна зняць з рамакі гэты слой воску, то бок распячатаць соты. Для гэтага выкарыстоўваюцца розныя прыстасаванні: нажы, відэльцы, камбайны, станкі для распячатвання. Выбар прыстасавання залежыць ад майстэрства пчаляра і колькасці мёду. Пры вялікай яго наяўнасці прымяняюць высокапрадуктыўныя станкі, пры малой — нажы альбо спецыяльныя відэльцы.

Распячатаныя соты ставяць у касету медагонкі. Пажадана, каб яна была выраблена з нержавеючай сталі. Дзюралевую (сплаў алюмінію з волавам) медагонку можна выкарыстоўваць толькі пры ўмове кароткачасовага захоўвання ў ёй мёду, а ацынкаваную наогул ужываць нельга. Цынк уступае з мёдам у хімічную рэакцыю, і той атручваецца. Медагонкі бываюць ручныя і электрычныя. Апошнія значна аблягчаюць і павышаюць прадуктыўнасць працы пчаляра, і ў іх не ламаюцца соты.

Дадаткова для адкачвання мёду спатрэбіцца стол для распячатвання сотаў, фільтр для працэджвання, нож, відэлец, тара для мёду (найлепш шкляная ці з нержавеючай сталі). Таксама пажадана мець



спецыяльнае памяшканне для адкачвання мёду. У ім ставяць стацыянарную медагонку ды іншае абсталяванне. Асобнае памяшканне з цёплай падлогай дае магчымасць пастаянна падтрымліваць высокую тэмпературу паветра (прыкладна 30°C), бо, як вядома, падагрэты мёд лёгка адкачваецца. Аднак беларускія бортнікі звычайна качаюць мёд не ў асобным памяшканні ці цэху, а непасрэдна на качоўцы.

**Васіль КАВАЛЕЦ, старшыня
Салігорскага міжраённага
аб'яднання "Бортнік"**



Мядовы век ВКЛ

Са старажытнасці бортніцтва паступова пачало развівацца і прымаць рысы развітага промыслу, а пасля яно перарасло ў галіну гаспадаркі на дзяржаўным (велікакняжацкім) узроўні.

Ужо ў IX-XII стагоддзях воск і мёд з нашых земляў траплялі ў краіны Заходняй Еўропы і Міжземнамор'я. У гэты перыяд разгарнулася ўпарадкаванне бортнай справы: у “Рускай праўдзе” з’явіліся артыкулы, што рэгулявалі бортную дзейнасць, а па сутнасці з’яўляліся пісаным законам звычайнай практыкі сярод насельніцтва.

Мядовы век бортніцтва прыйшоўся на XIV-XVI стагоддзі, часы існавання Вялікага Княства Літоўскага, калі ўсталяваўся попыт на воск і мёд сярод розных краін Еўропы. У тую пару яны складалі асноўную частку вывозімых з тэрыторыі ВКЛ тавараў. Прыбытковасць іх здабычы была ў 7-10 разоў большая ў параўнанні з вывазам лесу.

Так, у 1507-1508 гадах праз 5 асноўных мытных камор было вывезена 66,1 тысячы тон мёду ў сотах (для параўнання, у 2014 годзе з Беларусі вывезлі толькі 23 тоны гэтага прадукту). Менавіта ў мядовы век падарожнікі заўважылі, што па тэрыторыі ВКЛ бягуць звычайныя і мядовыя рэкі, бо бортніцтва ўзнялося на новы ўзровень і ператварылася ў незалежную галіну вялікай гаспадаркі. Гэта лёгка пацвярджаецца колькасцю борцей (у тым ліку калод): па падліках украінскага навукоўца Міколы Вітвіцкага, іх колькасць перавышала 1,5 мільёна заселеных борцей і яшчэ ў 2-3 разы больш незаселеных, або падрыхтаваных. Гэты маштаб проста ўражвае ў параўнанні з сённяшнімі падлічанымі раямі ў колькасці да 200 тысяч.

У гэты ж час сталі з’яўляцца паселішчы, якія спецыялізаваліся на здабычы мёду. Звесткі пра іх захаваліся і сёння: у Беларусі вядома каля 300 вёсак з бортнай тэрміналогіяй (Бор, Ліпаўка, Доўжані, Калода, Борці, Востраў). Бортніцтва ахапіла і вялікія гарады: Вільню,

Горадню, Віцебск, Мінск. Тут пачалі адкрывацца найбуйнейшыя арганізацыі — бортныя брацтвы або цэхі з усімі атрыбутамі (статутам, сцягам, прысягай, абавязкамі, правіламі). Яны выконвалі ролю вялікай бортнай карпарацыі і мелі важнае значэнне як для горада, так і для ўсёй краіны. Брацтвы займаліся вытворчасцю воску, продажам мёду і напояў з яго, дабрачыннасцю.

Паступовае развіццё бортніцтва справакавала з’яўленне аднаго з самых дасканалых на той час у Еўропе пісанага заканадаўства. У Трэцім Статуце ВКЛ для бортніцтва было прадугледжана 7 артыкулаў (з 488 у агульнай колькасці). Акрамя таго на тэрыторыі ВКЛ дзейнічала строгая сістэма звычайнага права, якая рэгулявала адносіны сярод бортнікаў.

Сфарміравалася спецыфічная тэрміналогія, якая ўпарадкоўвала дзейнасць у гэтай галіне. Так, слова “бор” сёння ўспрымаецца як сасновы лес, але раней яно мела значэнне “лес з 60 борцямі” і адначасова падатковай адзінкі. А “востраў” — гэта кавалак лесу, дзе размяшчаліся борці і калоды, якія належалі канкрэтнаму бортніку.

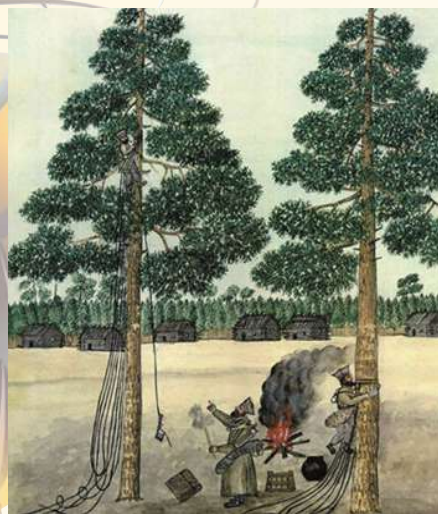
Іван ОСІПАЎ



Кавалак карты Паўночнай Еўропы аўтарства Олафа Магнуса (1538-1540 гг.). Тэрыторыя ВКЛ пазначана як краіна з развітым бортніцтвам. Паказаны мядзведзь, які спрабуе выдраць борць з мёдам, аднак устаноўленыя бортнікам спецыяльныя прыстасаванні (самабіткі) перашкаджаюць яму гэта лёгка зрабіць.



Бортнік за працай: здабывае мёд з борці на вышыні праз адтуліну (штучнае дупло).



Бортнікі за справай. Распалена вогнішча для стварэння дыму, адзін бортнік ужо узлез на дрэва і збірае мёд, другі — пачынае лезці на дрэва, выкарыстоўваючы лезіва, трэці бортнік — іх памагаты.

Ян Генрык Мюнц.
“Белавежская пушча — паляванне на мядзведзя”
(1783 г.).

Мядзведзь залез на дрэва, каб выдраць мёд з калод, але трапіў у пастку.



Сильные характером и телом

Американская акита

История формирования породы американской акиты — это продолжение истории японской акиты-ину, но со своим “акцентом”. Первые собаки этой породы появились в США в 1937 году и сразу стали популярными. После окончания Второй мировой войны военные привезли с японских островов новое поколение этих собак. Американские заводчики отмечали красоту, сообразительность и прекрасную способность акиты адаптироваться в различных климатических условиях.

Прошло совсем немного времени, и на основе породы акиты-ину в середине XX века в США сформировалась новая, более коренастая, массивная и крупная, с разнообразным окрасом и мягкой шерстью.

В 1972 году американская акита была признана Американским клубом собаководства, а через год ей присвоили официальный статус породы. В 1998 году FCI (Международная кинологическая федерация) признала две самостоятельные породы: американская акита и акита-ину.

В настоящее время американская акита характеризуется как собака-компаньон, охранник и защитник семьи. Кроме того, собака может использоваться в качестве ездовой — она идеально приспособлена для длительных походов с большими физическими нагрузками.

Кто в доме хозяин?

Американская акита умна, спокойна, уверена в себе, рассудительна, самостоятельна, независима, обладает гордым, но жизнерадостным и энергичным характером. Настороженно и недоверчиво относится к незнакомым людям, но без агрессии, лает мало и редко, предана хозяину, но даже по отношению к нему внешне очень сдержанно проявляет свои чувства.



При правильном подходе без особых трудностей поддается воспитанию и обучению, но есть определенная специфика. Работать с “американкой” самостоятельно под силу только опытному владельцу или педагогу-кинологу, который сможет найти индивидуальный подход к собаке. Начинаящий собаковод может спастись перед сообразительной и напористой собакой, стремящейся занять доминирующее положение вожака стаи, поэтому главная задача владельца — с момента появления щенка сразу дать понять ему, кто в доме главный.

Сложный характер этих собак — одна из особенностей породы, поэтому при воспитании и обучении требуется уверенность, разумная осторожность, терпение,



настойчивость, твердость и выдержка. Только так можно сохранить индивидуальность и максимально полно раскрыть ее таланты. Воспитывать и обучать этих собак нужно не спеша, без нудных и утомительных занятий, так как они не любят монотонных тренировок с частыми повторениями одних и тех же команд.

Поохотимся... на кошек!

Собака подойдет, скорее, для опытных хозяев, но если вы уверены в себе, терпеливы, упорны и внимательны — дерзайте! В этом случае, кроме самостоятельных занятий, вам обязательно нужно обратиться к опытному специалисту.

Большинство кинологов не рекомендуют этих собак для семей с маленькими детьми и домашними животными.

Американская акита может проявлять агрессию к другим собакам, так как постоянно старается доминировать, а это, как правило, почти всегда приводит к дракам. Кроме того, у нее сильно развит охотничий инстинкт, поэтому мелких животных (кошек, грызунов, диких животных, птиц, а также собак маленьких размеров) она воспринимает как добычу и начинает охотиться на них.

Собаки этой породы — животные настроения, от которого напрямую зависит поведение: могут быть ласковыми и общительными, а могут “уходить в себя”, становясь замкнутыми и грустными. При содержании на приусадебном участке иногда начинают рыть подкобы, прыгать через забор — не с целью побега, а чтобы погоняться за кошками, пообщаться с другими представителями собачьего мира (все, что угодно, главное — быть независимой!).

Американские акиты — крупные, сильные и мощные собаки, могут весить более 45 кг, поэтому адекватно оцените свою физическую подготовку!

Лучше всего для содержания этих собак подходит частный сектор, но при наличии необходимых физических нагрузок и городская квартира — не помеха. Собаки не навязчивые, не путаются под ногами и не мешают, очень чистоплотны.

Шерстный покров не требует специального ухода, достаточно несколько раз в неделю расчесывать щеткой.

Представители этой породы, как правило, здоровы и выносливы. Наиболее часто встречающиеся заболевания: вздутие живота (заворот кишок), прогрессирующая атрофия сетчатки глаза, дисплазия тазобедренного сустава, нарушения зубной эмали.



Аляскинский маламут

Северный “снежный поезд”

Маламут — самая крупная, мощная и сильная из северных ездовых собак. Внешне она очень похожа на волка, является прямым потомком древнейших примитивных шпицеобразных собак севера Европы и Азии. За все время своего существования аляскинский маламут был незаменимым помощником коренных народов Аляски. Эта порода получила свое название в честь местного племени малемута, которое в глубокой древности начало разводить собак и использовать их в качестве ездовых.

Аляскинский маламут не такой быстрый, как хаски, но может перевозить тяжелый груз на большее расстояние, поэтому порода получила неофициальное название “снежный поезд” севера.

Порода зарегистрирована Американским клубом собаководства в 1935 году.

В настоящее время маламуты используются в основном как собака-компаньон, а также для участия в спортивных соревнованиях.

Эту собаку не берут в качестве охранника или сторожа, но некоторые маламуты могут уверенно предупредить об опасности непродолжительным и неагрессивным, но звучным лаем. Если поддерживать и развивать агрессивное поведение маламута, собака может проявить агрессию как против незнакомых людей, так и в отношении хозяина.

Собака для смелых хозяев

Маламут спокоен и уравновешен, но при необходимости может быть весьма энергичным. Обладает независимым, общительным характером и большой выносливостью. Предан владельцу, не агрессивен по отношению к посторонним людям.

У представителей этой породы благодаря сильному характеру нередко встречается ярко выраженное стремление к агрессивному доминированию над другими собаками.

Маламутам необходимы настойчивое воспитание и обучение с самого раннего возраста. Эти собаки умеют самостоятельно принимать решения, очень умны, но одновременно могут проявлять “железное” упрямство, поэтому в большинстве случаев не подходят начинающим собаководам. Маламуту нужен активный, физически подготовленный, решительный и смелый хозяин, так как ошибки в воспитании исправить трудно. Обучить маламута выполнению какой-либо команды раз-другой несложно, а вот заставить неоднократно повторять выученное достаточно трудно, так как “зубрежка” этим собакам быстро надоедает.

Советы владельцам

Всегда помните о том, что маламут — ездовая собака, рабочая порода, предназначенная для перевозки тяжелых грузов на большие расстояния. Поэтому собака обязательно должна работать, занимаясь ездовым спортом или участвуя в длительных прогулках. Не приобретайте маламута, если не сможете уделять ему достаточно много времени для прогулок и необходимых физических нагрузок.

До 6-месячного возраста щенку категорически запрещены серьезные физические нагрузки, так как мышечная система еще недостаточно развита. Для полноценного физического и эмоционального развития с подрастающей собакой необходимо активно двигаться и играть, постепенно увеличивая нагрузки.

Собаки неприхотливы и прекрасно приспосабливаются как к внешним условиям, так и к корму, благодаря крепкой конституции достаточно устойчивы к болезням. Имея великолепный шерстный покров, они без труда переносят морозы и могут содержаться в вольере на улице. Не забывайте, что маламут любит быть в центре внимания, поэтому лучше всего чувствует себя в окружении семьи, не следует оставлять его в одиночестве надолго.



Фото автора



Это чистоплотные собаки, практически не имеющие запаха. Необходимо минимум три раза в неделю вычесывать шерсть щеткой.

Может содержаться в городских квартирах, но при условии ежедневного обеспечения достаточными физическими нагрузками. Вам тоже придется следить за своей физической подготовкой, чтобы эффективно управлять собакой ростом 58-71 см и весом 34-38 кг.

**Андрей
ШКЛЯЕВ,
инструктор-
кинолог**



Чтобы ваш питомец всегда был в хорошем настроении, важно не только кормить его полезной едой, но и позволять ему быть активным и красивым. Какие же средства и аксессуары помогут в этом?



Кошки любят красоту

Расчески и щетки

Даже если у кошки очень короткая шерсть, ее все равно необходимо периодически расчесывать. Что уж говорить о длинношерстных питомцах.

Щетки и расчески следует выбирать, исходя из текстуры и длины шерсти кошки.

Для короткошерстных кошек без развитого подшерстка (абиссинская, сиамская, ориентальная, бурма) отличным выбором будут резиновая щетка или резиновая рукавичка а-ля массажная варежка и расческа с частым гребнем. Они будут хорошо собирать короткий остевой волос.

Для короткошерстных кошек с выраженным подшерстком (британская короткошерстная, шотландская вислоухая) подойдут расчески с частыми и щетки с металлическими зубьями.

Для длинношерстных кошек стоит приобрести расческу со средним гребнем и щетку из натуральной щетины или с металличе-

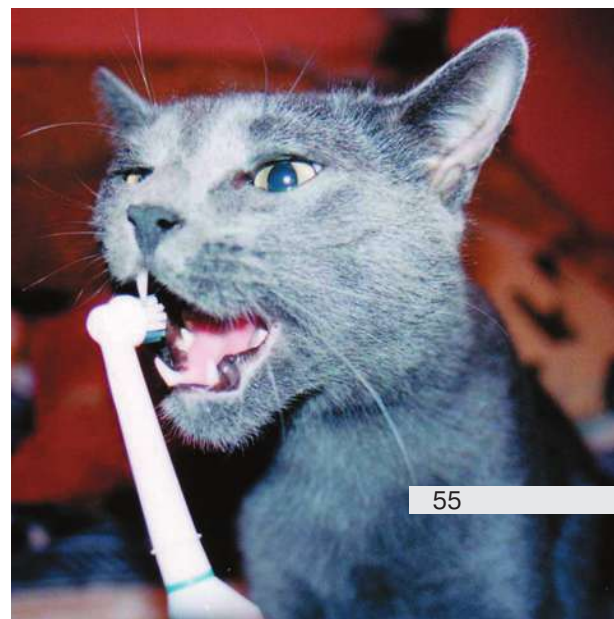
скими зубьями. Расчески с редкими зубьями помогут распутать колтуны у длинношерстных кошек, но практически бесполезны для короткошерстных питомцев.

Кошки тоже пудрят носик

Для кошек выпускается огромное количество профессиональной косметики. Чего только не производят: шампуни очищающие, текстурные, оттеночные, кондиционеры и ополаскиватели, всевозможные спреи (антистатики, спреи для придания объема и формы, для усиления яркости окраса, для мытья без воды), пудры (специальные пудры для глаз, очищающие, подкрашивающие), различные пасты. Ассортимент на самом деле огромен, а стоимость высокая. Непрофессионалу сложно выбрать нужные средства. Да и нужны ли они в таком количестве «невыставочной» кошке — вопрос спорный.

Единственное, что все-таки стоит приобрести — это качественный шампунь. Кошек нельзя мыть шампунями для людей, поэтому не жалейте на это денег, тем более что хорошего средства хватит надолго.

Кроме шампуня полезным в хозяйстве может оказаться и антистатик. Особую прелесть этого изобретения вы почувствуете в отопительный период!



Игрушки для котенка

Кому-то может показаться, что игрушки — это сущая мелочь и их приобретение можно отложить на потом. Но это не так. Именно игрушки помогут котенку или взрослой кошке быстрее адаптироваться в новом доме и снять стресс от перемены места жительства.

Поэтому к моменту появления у вас дома котенка обязательно купите несколько игрушек, тем более что стоят они совсем недорого. Либо сделайте игрушки своими руками.

Мячики и шарики, палочки-дразнилки, мышки, треки с мышкой или шариком внутри (пластмассовый круг с прорезями, в середине которого находится подвижный мячик)...

Мышки лучше покупать из натурального меха, а палочки-дразнилки — из натуральных перьев.

Есть любопытные интерактивные игрушки для кошек, особенно необходимые питомцам, у которых нет подружек. Так, например, в продаже имеются игрушки, в которых автоматически вращается по кругу электронная мышка, причем делает она это непредсказуемо и меняет направления: то замирает под препятствиями, то убегает вперед или назад.

Кроме того, магазины предлагают интересную игрушку с автоматическим вращающимся лазерным лучом. Лазер поднимается, опускается и ходит по кругу на все 360 градусов. Лучик бегает по всей комнате, причем его скорость и направление меняются, и у кошки складывается впечатление, что с ней кто-то играет.



Поводок и шлейка для прогулки

Если теплыми летними вечерами вы хотите выйти с кошкой на прогулку, заранее приобретите шлейку и поводок, иначе вы рискуете потерять на улице своего питомца.

Крепить поводок просто на ошейник кошки, как это делают при выгуливании собак, нельзя. Обязательно выбирайте модели с конструкцией шлейка плюс поводок. Один ремень шлейки обхватывает шею кошки, другой за передними лапками фиксирует грудь. Сам поводок пристегивается к креплению ремней над лопатками.

Шлейки изготавливаются из нейлона, бархата, вельвета, кожи и замши, есть шлейки со светоотражающей строчкой. Для тех кошек, которым не нравятся ремешки-шлейки, есть конструкция типа комбинезона. Аксессуар должен сидеть на кошке достаточно плотно — расстояние между шлейкой и телом должно составлять не более одного сантиметра, в противном случае для кошки будет нетрудно освободиться из непривычного для нее обмундирования.

К шлейке необходимо приучать с раннего детства. Будьте готовы к первоначальному крайнему неприятию кошкой шлейки и поводка. Знакомство с этим аксессуаром следует начинать дома. Сначала надевайте его на непродолжительное время, но достаточно часто.

Ирина КОСТЮЧЕНКО, фелинолог





Нужен ли котенку домик?

Не тешьте себя иллюзией, что вы способны заставить кошку спать в отведенном для нее месте. Кошка — не собака, и с ней подобные трюки не пройдут. Да и зачем это нужно? Ведь мы любим этих животных в том числе и за своеобразие их натуры.

Котенку четыре месяца. К приезду его в наш дом я купила все необходимое: миски, лоток, когтеточку, а также домик. Сейчас пытаюсь приучить его спать в домике. Однако пока что безрезультатно. Прочитала, что можно положить туда любимые вещи котенка. Я так и сделала, но все бесполезно. Как приучить котенка к домику?

Вероника,
г. Слоним

Кошки сами выбирают себе место для сна, и с этим ничего не поделаешь.

Некоторые животные в принципе не любят замкнутые пространства и никогда не будут лежать в домике. Если говорить о своих хвостатых, то у меня практически все кошки холодно относятся к этому кошачьему аксессуару — домики пустуют.

Гораздо более благосклонны кошки ко всевозможным лежанкам, коих в зоомагазинах предлагается огромное множество, выбрать можно любой цвет и фактуру. А если на подоконник положить мягкий маленький коврик или полотенце, уверена, именно это место окажется для котенка самым любимым в доме.

Конечно, можно понять нашу читательницу — на самом деле обидно, когда твои усилия, в том числе финансовые, пропадают зря, а приобретенный домик не оценен.

Поэтому можно порекомендовать следующее:

- поставьте домик в тихое, спокойное, непроходное место;
- в домике должно быть тепло и уютно с точки зрения котенка, поэтому положите туда мягкий матрасик, полотенце или даже собственный старый свитер;
- периодически кладите в домик вкусняшки, например витамины или лакомства, которые можно приобрести в ветеринарной аптеке либо зоомагазине. Причем первое время котенок должен видеть, когда они попадают в домик. Тот может начать ассоциироваться с приятным, и, как следствие, котенок может к нему привыкнуть.

Надеюсь, что эти советы помогут нашей читательнице. Если нет, не расстраивайтесь! Главное, что у котенка есть дом! А в домике он будет спать или с вами, на диване или на ковре, какая, по сути, разница!



Как избавиться от меток кота?

По секрету расскажу вам простые и эффективные методы, которые используют владельцы племенных котов и кошек. Сразу скажу: на приобретении специальных дорогих спреев и прочих средств даже останавливаться не будем.

Для пола, пластиковых и деревянных изделий проверенный метод — концентрированный раствор марганцовки. Главное при его приготовлении — убедиться,

что все кристаллы хорошо растворились, так как именно они будут виновны, если после использования средства останутся пятна. Для мягкой мебели и ковров данный метод все-таки опасен из-за окрашивания ткани. Тряпкой, намоченной в растворе марганцовки, следует обработать пол и иные предметы, причем «место преступления» должно оставаться под раствором 5-10 минут. После чего вытереть насухо.

Для уничтожения запаха можно использовать столовый уксус и перекись водорода. Следует разбавить уксус водой в концентрации один к трем, промыть помеченные места и дать просохнуть. После чего посыпать содой и забрызгать раствором перекиси с водой в соотношении один к одному. Начнется реакция, и будет слегка пахнуть аммиаком. Оставить можно на ночь, после выте-

реть влажной тряпкой. На окрашенных поверхностях и тканях применять стоит с осторожностью — могут появиться светлые пятна.

Для стирки испорченных одеял, тканей и постельных принадлежностей можно использовать пятновыводитель, содержащий перекись, добавив в воду чуть-чуть соды.

Ковер, мягкую мебель, одеяла можно обработать водкой. Первое время будет стоять запах спирта, но после его выветривания пропадет и запах от меток кота.

Помогает от въедливого запаха и фестал. Так, одну либо несколько таблеток следует раздавить, всыпать в стакан и добавить четверть стакана воды. Подождать 5-10 минут — за это время таблетки фестала полностью растворятся. Далее необходимо нанести образовавшийся раствор на помеченное место и подождать 10 минут, после чего смыть любым моющим средством. Этот способ подходит для обработки в том числе мягкой мебели и ковров. Следует учитывать, что некоторые ткани могут немного посветлеть.

Если у вас есть вопросы по поводу содержания, кормления кошек, а также предложения, присылайте их в редакцию либо на мой электронный ящик: fil.ira@inbox.ru

Ответы на наиболее интересные вопросы будут опубликованы на страницах журнала.

До того, как мы кастрировали кота, он успел «наследить» — мягкая мебель, ковровые покрытия и линолеум «пострадали» от его сексуальной активности. Посоветуйте, чем и как отмыть квартиру.

Марина,
г. Вилейка



Крылатый привереда

В микрорайоне Жабинковского сахарного завода появился аист. Он свободно разгуливал по улицам, смело подходил к прохожим, размахивал крыльями и громко щелкал клювом, а самым смелым позволял себя погладить в обмен на кусочек печенья или рыбы. В еде аист оказался привередой — от принесенных мальчишками лягушек он демонстративно отворачивался, зато с удовольствием хватал замороженную мойву.



На вид птица казалась здоровой, на лапке было кольцо. Ночевал аист на дымоходе двухэтажки, а утром снова отправлялся на площадь “клянчить” еду. Через неделю длинноногий исчез. Точно такую же окольцованную смелую птицу стали наблюдать жители ближайшего города Бреста в одном из парков. Возможно, речь идет о том же аисте...

Светлана КИСЛАЯ
Фото автора

Бентос: рыбе не устоять

**Ловля рыбы
на живые организмы,
которые составляют
кормовой рацион рыб,
весьма результативна
как с использованием
поплавочных,
так и донных оснасток.**

Выбор

В современной рыбной ловле наблюдается массовое увлечение наживками двух основных личинок: мотыля и опарыша. Даже прошедший проверку временем червь отошел на второй план. Все остальные наживки применяются и того меньше. Объяснение найти несложно: опарыша и мотыля “уважает” практически вся рыба любого размера, причем в любое время года. Первая из личинок очень практична. С мотылем сложнее, он очень нежный, но у него есть свои плюсы. К примеру, его круглогодично можно добыть самому, он не уплывет в случае добавки в прикормку.

Иные “букашки-таракашки” часто имеют сезонный характер происхождения. Кроме того, чтобы добыть их, требуется время. Куда проще зайти в магазин и купить на предстоящую рыбалку банку опарыша и “коробок” мотыля, добавив к ним еще и готовые насадки — перловку, кукурузу и т. д. Признаться, я сам чаще всего практикую такой вариант, особенно если речь идет о рыбалке на водоемах со стоячей водой.

Что же касается ловли рыбы в реке, то практика убеждает: подобный расклад может быть не самым эффективным. Насыщенная кислородом вода, богатая питательными веществами, предлагает рыбам разнообразнейший корм: от водорослей и листьев подводных растений до всевозможных личинок насекомых, губок, шитиков, пиявок, моллюсков и рачков,

которые и образуют бентос. Подчас все эти живые организмы более привлекательны для рыб, так как менее привычны, нежели ходовые наживки.

Река реке рознь, поэтому на поиск и сбор бентоса может уйти разное время. Иногда требуется перевернуть груды камней, перерыть горы песка, чтобы раздобыть необходимое для рыбалки количество наживок. В другом случае этого не требуется, ибо бентоса под ногами предостаточно. Конечно, поднимать камень после каждой поклевки не станешь. Поэтому наиболее верный способ — перед началом рыбалки потратить полчаса на то, чтобы обеспечить себя живностью и собрать ее в баночку, залив речной водой. Хранится она хорошо. Если с вечера не успел запастись бентосом впрок, можно начать ловлю на приманки, имеющиеся в наличии (скажем, опарыш, червь, тесто, перловку), а затем перейти на личинки, собранные из-под корней.

Проводочная оснастка

Использование бентоса при ловле в проводку не носит какого-либо принципиального отличия от применения “ходовых” наживок типа опарыша. Поэтому и компоновка оснастки не требует внесения существенных корректировок. Здесь надо ориентироваться, прежде всего, на особенности участка реки, который предстоит обловить. ➤

Однако в случае использования на крючке мелкого живого корма в основном отпадает необходимость применения поплавков большой грузоподъемности. И если проводка осуществляется накоротке, оправдана установка 2-3-граммового поплавка. В остальных случаях я также не стал бы сильно утяжелять сигнализатор поклевки и за рамки 6 г чаще всего не выхожу.

Одним из лучших вариантов удильщ, используемых на реке, считаю болонского типа. Они позволяют решить проблему облова любого речного участка. Причем с возможностью выполнения разных видов проводки вне зависимости от места дислокации рыболова, будь то берег или вода.

Тем, кто планирует ловить в основном на реке, следует иметь в комплекте болонские удильща разной длины. Здесь работает принцип: чем удильще длиннее, тем удобнее выполнять проводки.

Оснастка должна быть “глухой”, с креплением поплавка в нескольких точках. Только в случае слишком большой глубины оправдан переход на “бегущий” вариант и уместно расчехлить матчевое удильще.

Схемы поплавочной ловли

Во многом выполнение той или иной проводки зависит от места, где расположился рыбак. Более комфортный вариант — на берегу: удобно стоять, сидеть, можно сделать несколько шагов, не стравливая леску с катушки. Однако тут имеются свои минусы — не всегда удастся пустить приманку по “нужной” струе в “нужную” точку, сложнее делать подсечки, если поплавок удалился на значительное расстояние.

Обозначенные проблемы проще решить, если ловить взбродку. При таком варианте можно пройти мелководье, приблизиться к интересной обратке, выбрать удачный угол расположения в небольшой заводи. Но куда важнее выполнить проводку, пуская поплавок перед собой по струе вдоль течения реки. Он не станет жаться к берегу, проще будет стравливать леску, появится возможность выполнять более акцентированные подсечки.



Можно расположиться на удаленном от берега крупном валуне, на краю вдающейся в русло реки косы. Здесь удобнее создать благоприятные условия для облова и при этом не нужно стоять по пояс в воде.

Если место незнакомо, перед первым забросом с наживкой изучите его: прикрепите к крючку грузило и выполните аккуратный маятниковый заброс, а затем натяните леску и сопоставьте свое представление о глубине с реальной.

Наиболее предпочтительные такие виды проводок, как “чирканье” и “волочение”. В первом случае необходимо добиться, чтобы приманка чаще цепляла дно, нежели двигалась над ним. Во втором случае грузило должно постоянно волочиться течением по дну, отыгрывая от него в местах возвышенностей.

Если рельеф дна сильно разнится, то эти два вида проводки могут сочетаться. Кроме того, не исключено, что местами приманка будет проходить в полводы и выше. В такой ситуации при измерении глубины погружения следует ориентироваться на расстояние от поверхности воды до дна на самом привлекательном отрезке проводки, который впоследствии будет прикармливаться. Во всех случаях полезно выполнять придержки оснастки и потяжки. Они позволяют управлять снастью. Но делать это следует грамотно. Стоит недостаточно придержать — и наживка пролетит мимо рыбы, слишком сильно — поплавок уйдет с заданного курса и начнет прибиваться к берегу.



Идеальный вариант для подсечки — резкое погружение поплавка. Следует подсекать, даже если есть возможность зацепа. Но случаются и едва заметные поклевки, выражающиеся в незначительных отклонениях поплавка от траектории движения и высоты посадки. В подобных случаях необходимо опять же делать подсечку. Когда поплавок достигнет конечной точки (даже если не было видимой поклевки), следует выполнить короткую плавную подсечку. Это может дать хороший результат.

После реализованной подсечки не начинайте вращение катушки. Лучше взять небольшую паузу и поддержать рыбу “на привязи”, вертикально подняв удильце. Вываживать следует в полводы, не давая слабины леске.

Проводка с применением бентоса требует нахождения на крючке свежей наживки, поэтому надо постоянно проверять ее состояние — свежий корм увеличивает шансы на успех.

Донная оснастка

Представители “подножного корма” могут эффективно применяться и в донной ловле фидерными и пикерными удильщиками, которые позволяют в полной мере использовать как крупные наживки, так и мелкие. При такой ловле лучше подойдут крупные наживки: личинки стрекозы (казары), миноги (угрицы), пиявки и пр. Можно использовать и все виды мелкой живности, насаживая их на крючок по несколько штук. Не исключается и вариант, когда ради поимки крупной рыбы потребуются наживить всего одну крохотную личинку на малый крючок.

Крючок должен быть тонким, с острым жалом, а проволока — прочной и пружинистой, чтобы выдерживать сопротивление речной рыбы при вываживании. Поэтому поводковую леску надо ставить достаточно тонкую относительно крючка.

Классическая кормушка при всех фидерных вариантах необходима для скорейшего привлечения рыбы в сектор облова. Ее вес определяется с учетом силы течения на конкретном участке реки. У меня, например, в ходу кормушки от 60 до 120 г, хотя есть участки, где требуются и более тяжелые.

Прикармливание

Ловля в проводку обычно требует прикармливания. Если в случае с пикером я нередко пренебрегаю этим правилом, уповаю на высокую привлекательность бентоса и способность груза удерживать наживку в нужной мне точке, то пуская поплавок, надо подкармливать рыбу двумя способами. Первый — заброс шаров прикормки, смешанной с глиной. В этом случае питательная масса лучше удерживается на дне, постепенно размываясь течением. Второй — заброс небольшого количества питательных ингредиентов. Это могут быть вареные зерна любых злаков, опарыш и пр. Их обычно подкидываю после двух-трех проводок, ставя цель не накормить рыбу, а приучить ее к ритмичности проводки и прикормки. Но при таком варианте необходимо, чтобы наживка на крючке двигалась среди свободно падающей прикормки.

Попробуй раз...

Бентосные наживки хороши в любое время года, надо только не лениться их находить и собирать. Ведь рассчитывать на то, что они появятся в свободной продаже, не приходится. Сожалеть о потраченном времени точно не нужно, ибо новые неожиданные открытия доставят массу приятных впечатлений.

Сергей ШЕРШЕНЕВИЧ
Фото автора





Заўжды з асаблівай
нецяярлівасцю чакаю лісты,
карэспандэнцыю
з Калінінграда, з Музея
Сусветнага акіяна.
Ведаю: нешта зноў дагэтуль
не вядомае раскажуць
работнікі музея пра нашага
земляка Арцёмія Васільевіча
Іванова. Пра вядомага
вучонага, легенду савецкай,
а можа нават і сусветнай,
навукі! Нястомны даследчык
жывёльнага свету акіяна,
такі ж, як, напрыклад,
і ўсім вядомы Жак Іў Кусто.
А нарадзіўся Іваноў
на Міншчыне,
у Маладзечне, у 1906 годзе.

Маладзечанскі Жак Іў Кусто

Вядома, што бацька будучага вучонага працаваў доктарам на чыгунцы. Дарэчы, захаваліся сведчанні, што Васіль Іваноў вельмі марыў пра розныя далёкія падарожжы. З пачаткам Першай сусветнай вайны сям'я Івановых эвакуіравалася ў Пензу, да сваіх родзічаў. А пасля, калі скончыліся ваенныя падзеі, маладзечанцы Івановы пераехалі ўжо ў Гомель. Першая ВНУ, дзе будучы вучоны засвойваў азы вышэйшай навукі, была Беларуска сельскагаспадарчая акадэмія. А потым Арцёмій закончыў біялагічнае аддзяленне Ленінградскага ўніверсітэта. Студэнцкую практыку праходзіў на Поўначы — на Мурманскай біялагічнай станцыі. Ужо тады малады чалавек цікавіўся беспазваночнымі, якія жывуць на марскім ці акіянічным дне. Працаваў на шхуне “Мікалай Кніповіч”. У 1930 годзе наш зямляк едзе ажно пад Уладзівастанок. Займаецца навукай на Ціхаакіянскай навукова-прамысловай станцыі. Удзельнічае ў экспедыцыях па Ахоцкім, Берынгавым і Чукоцкім морах. Словам, хапіла яму і навуковага задальнення, і рамантыкі!..



З пачаткам Вялікай Айчыннай вайны (а жыў і працаваў Іваноў тады ў Ленінградзе) вучоны запісваецца ў народнае апалчэнне. Але праз некаторы час яго адклікаюць для работы ў арганізаваную пры Міністэрстве аховы здароўя лабараторыю па барацьбе з насякомымі — пераносчыкамі інфекцыйных захворванняў. Лабараторыя працавала даволі эфектыўна. Але ва ўмовах блокады дзейнасць яе ў хуткім часе была спыненая. У сакавіку 1942 года Іванова разам з некаторымі студэнтамі эвакуіруюць у Саратаў. Крыху выкараскаўшыся з дыстрафіі, акрыяўшы, вучоны зноў бярыцца за апрацоўку матэрыялаў па паразітычных малюсках, якія захапіў з Ленінграда. Ён разглядае пытанне магчымага выкарыстання прэснаводных малюскаў у якасці ежы. Былі распрацаваны нават рэцэпты некалькіх страў... У пачатку 1944 года Арцёмій Іваноў абараняе доктарскую дысертцыю. А ў 1945-м вяртаецца ў Ленінград.

Вучоны працуе ў Заалагічным інстытуце Акадэміі навук СССР. Свае папярэднія пошукі, матэрыялы з розных экспедыцый абагульняе ў такім грунтоўным выданні, як “Атлас анатоміі прамысловых беспазваночных далёкаўсходніх мораў” (выдадзена гэтая сур’ёзная работа ў 1949 годзе). І цяпер сапраўды ўнікальным навуковым даведнікам карыстаюцца як вучоныя-біёлагі, так і прамысловыя здабытчыкі акіянічных багаццяў. Хаця і прайшло з часу з’яўлення кнігі на свет ужо, лічыце, болей як 65 гадоў.

Да меркаванняў, навуковых высноў маладога вучонага прыслухоўваюцца. У галіне эвалюцыйнай марфалогіі, у веданні эмбрыялогіі і эвалюцыі беспазваночных дасведчанасць Арцёмія Іванова ў 1940-я — пачатку 1950-х гг. набывае ўсё большы аўтарытэт. З асаблівай ахвотай наш зямляк удзельнічае ў экспедыцыях акіянаграфічнага судна “Віцязь” (цяпер яно знайшло прытулак у Музеі Сусветнага акіяна ў Калінінградзе). Пяць разоў хадзіў у паходы з “Віцязем” Іваноў. І штораз навуковы багаж вучонага істотна павялічваўся. Светапогляд, мысленне багацелі, становіліся істотна шырэйшымі.



Вядома, спрыяў гэтаму і папярэдні вопыт, а таксама здольнасць ісці наперад, не спыняцца. Але “Віцязь”, умовы працы на навукова-даследчым судне адкрылі шмат новага. Невыпадкава ж высокую ацэнку магчымасцям “Віцязя” ўжо ў іншы час далі ганаровыя наведвальнікі судна Жак Іў Кусто і Тур Хеердал.

Арцёмію Іванову належыць адкрыццё жывёл-паганафораў. Да яго ніхто ў навуцы не ведаў пра іх існаванне. Хто ж гэта такія — загадкавыя паганафоры? Асноўныя наведвальнікі глыбакаводных гідратэрмаў. У трубках з хітыну і бялку. Наверх высунуты толькі жабры, якія нагадваюць бараду. Адсюль і назва: “Паганафоры — тыя, якія носяць бараду”.

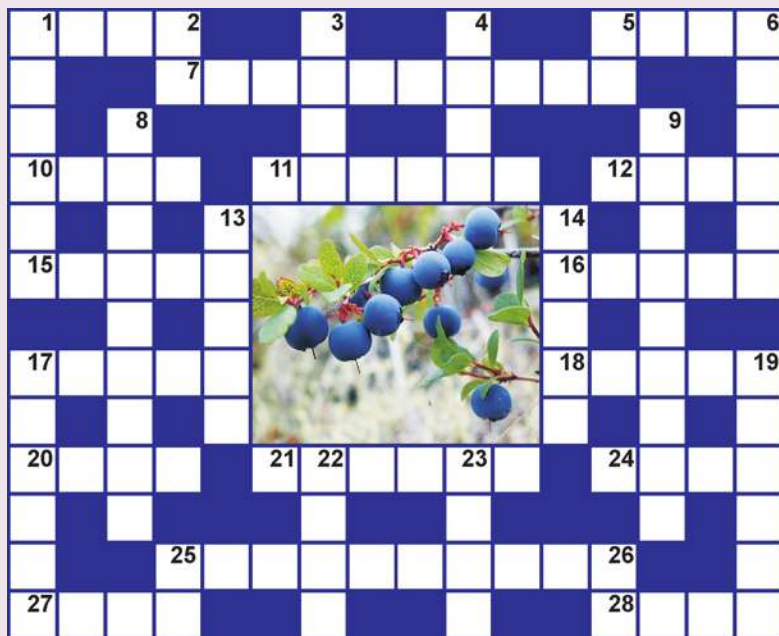
У 1960 годзе была выдадзена манаграфія А. Іванова “Паганафоры”. У 1961 годзе менавіта за гэтую працу Арцёмія Васільевіча ўшанавалі званнем лаўрэата Ленінскай прэміі. Між іншым, якраз у тым годзе Ленінскую прэмію атрымалі кінарэжысёр Рыгор Чухрай за фільм “Балада пра салдата”, паэт Аляксандр Твардоўскі, украінскі і эстонскі пісьменнікі Міхайла Стэльмах, Юхан Смуул, славуць вучоныя Фёдар Углоў, Мікалай Амосаў, Мікалай Канавалаў... Імёны іх у большай ступені на слыху, а сціплы вялікі навуковец Арцёмій Іваноў, на жаль, не вельмі вядомы... Усяго толькі 19 радкоў адведзена вучонаму-земляку ў “Беларускай энцыклапедыі”. На тое яна, вядома ж, і энцыклапедыя, каб быць дастаткова лаканічнай. Але так хочацца, каб як мага шырэй ведалі ў Беларусі пра навуковы, жыццёвы лёс земляка... І чаму б клопатамі па ўшанаванні памяці Арцёмія Іванова не заняцца ў Маладзечне? Ці ў Гомелі альбо Горках? Словам, найперш у тых мясцінах Беларусі, з якімі Іваноў звязаны сваім лёсам. Падстаў на тое, пагадзіцеся, звышдастаткова.

Яшчэ ў 1959 годзе Іванова прынялі ў правадзейныя члены Германскай акадэміі прыродазнаўчых навук. Такі гонар выпадаў далёка не многім з ліку савецкіх вучоных. А ў 1981 годзе Арцёмія Васільевіча абралі акадэмікам Акадэміі навук СССР. Здабыткі Іванова адзначаны залатым медалём імя Ільі Мечнікава. Як вучоны, даследчык Іваноў працаваў ці не да апошніх дзён свайго жыцця, якое завяршылася ў 1992 годзе.

Даследчык маштабу Арцёмія Іванова — унікальная фігура ў галіне сусветнага прыродазнаўства ўвогуле. І чаму, напрыклад, не вызначыць беларускай акадэмічнай навуцы прэмію альбо ганаровы медаль у знак памяці вучонага-земляка? Магчыма, прэмія імя Іванова будзе прызначацца ў Маладзечне для заахоўвання юных навукоўцаў? І хто ведае, можа быць, у Беларусі ў наступных пакаленнях з’явіцца даследчыкі не толькі рачных і азёрных прастораў, але і Сусветнага акіяна? Прыклад Арцёмія Іванова павінен натхняць...

Максім РАЎНАПОЛЬСКИ

Чарніцы-чараўніцы



Па гарызанталі: 1. Час, перыяд. 5. Страва з дробных кавалачкаў мяса, рыбы, гародніны. 7. "Спелая ...\\3-пад гары кацілася.\\Наўпроць восені й зімы\\3 мілым разлучылася". Прыпеўка. 10. Устройства, дзе распальваюць агонь. 11. ..., дурніцы. Незаслужаныя назвы, якімі ўзнагародзілі ў народзе смачныя, карысныя ягады буякі; па суседстве з імі расце багун балотны з моцным хмельным пахам, які прыпісваюць буякам. 12. "А нізам песціцца з шыпшынікам каліна,\\І туліць да малін свой чорны ... ажына". З паэмы А.Міцкевіча "Пан Тадэвуш". 15. "Ягады — сама ...,\\Бы ружовая раса". З верша Р.Баравіковай "Брусніцы". 16. Рак на Міншчыне, правы прыток Бярэзіны. 17. Тое, што і рانیца. 18. Як ... плача, маткі сэрца з жалю скача (прык.). 20. Чаравікі для гульні ў футбол. 21. Апаўшая ... на сцябло не вяртаецца (прык.). 24. "Жылі пчолкі з году ў год,\\Бралі ў ... з кветак мёд". З верша Я.Купалы "Бай". 25. Частка сцябла, на якой трымаецца плод. 27. "... вішанька высокая,\\А другая нізка.\\... мілачка далёка,\\А другая блізка". Прыпеўка. 28. Здоль-

насць бачыць; лічыцца, што яго паляпшае ўжыванне ў ежу чарніц.

Па вертыкалі: 1. Горад на Віцебшчыне, дзе штогод адбываецца ягадны фэст, прысвечаны чарніцам. 2. Вялікі майстар сваёй справы. 3. Дарожная мера даўжыні. 4. Той, хто жне ўручную, сярпом. 5. Старажытнае імя божы Сонца. 6. Збор ураджаю сельскагаспадарчых культур. 8. "У лес чарніцы- ...\\Нарэшце мы збіраць пайшлі". З верша Дз.Пятровіча "Чарніцы". 9. "Ідуць у брусніцы\\Дзеўкі, маладзіцы,\\А Міхася цягне\\Бор і ...". З паэмы Я.Коласа "Міхасёвы прыгоды" ("Грыбы"). 13. Назва чарніц на мове кветак. 14. "Ой, там хадзіла красна дзеўка,\\... брала". З беларускай народнай песні "Ой, зарадзілі сільна, буйна". 17. Чырванее ... — лета палавіна (прык.). 19. Невялікі адростак ля асновы ліставой пласцінкі ў злакавых раслін. 22. Рыба — ..., рэпа — зямля, а ягада — трава (прык.). 23. "Журавінамі, журавінамі\\... мая на куп'і гарыць". З верша У.Караткевіча "О каханне маё бясконцае". 25. Танцавальны шаг. 26. Літара стараславянскага алфавіта.

Склаў Лявон ЦЕЛЕШ, г. Дзяржынск

Ответы на кроссворд, опубликованный в № 7 за 2015 год:

По горизонтали: 1. Подзол. 3. Каштан. 8. Засуха. 9. Фосфор. 12. Торф. 13. Бура. 14. Вика. 15. Нива. 19. Овраг. 22. Земля. 23. Солонец. 24. Хвощ. 25. Снег. 31. Рослянка. 32. Грунт. 33. Триас. 38. Лесс. 39. Сера. 40. Семья. 41. Сено. 44. Шпинат. 45. Рельеф. 46. Тополь. 47. Ковыль.

По вертикали: 1. Пахота. 2. Опад. 4. Азот. 5. Нитрат. 6. Гумус. 7. Осока. 10. Гравий. 11. Фиалка. 16. Рало. 17. Крот. 18. Сель. 20. Водород. 21. Черника. 26. Вереск. 27. Цинк. 28. Зябь. 29. Дерн. 30. Сланец. 34. Климат. 35. Весна. 36. Хмель. 37. Солод. 42. Опад. 43. Лето.

За окнами август...



Рисунки Олега ПОПОВА